This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

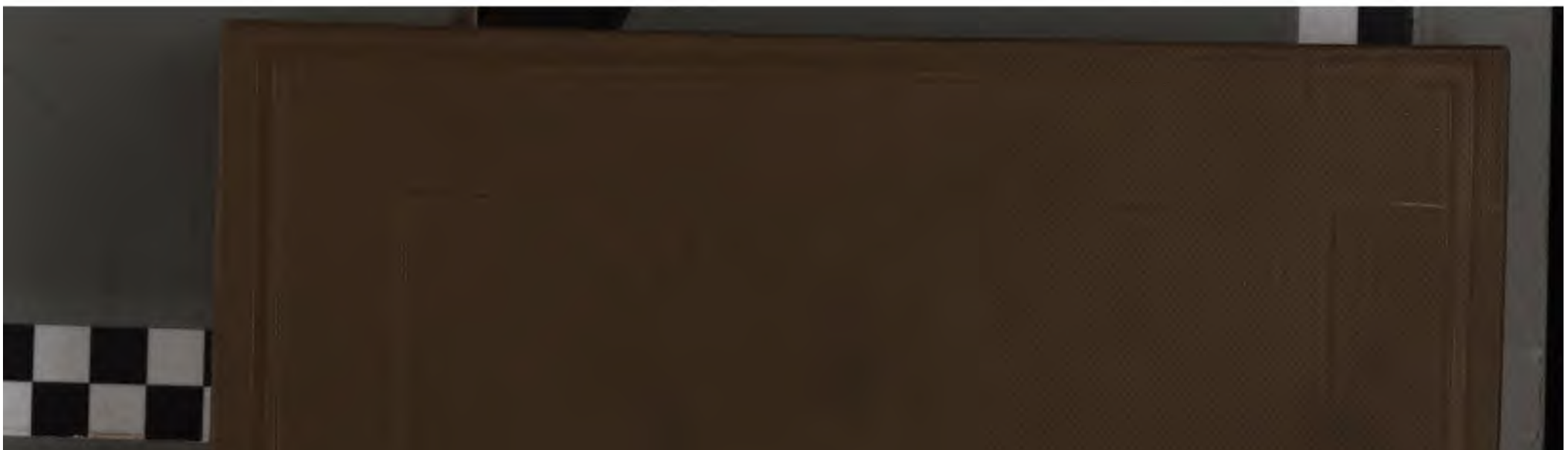
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

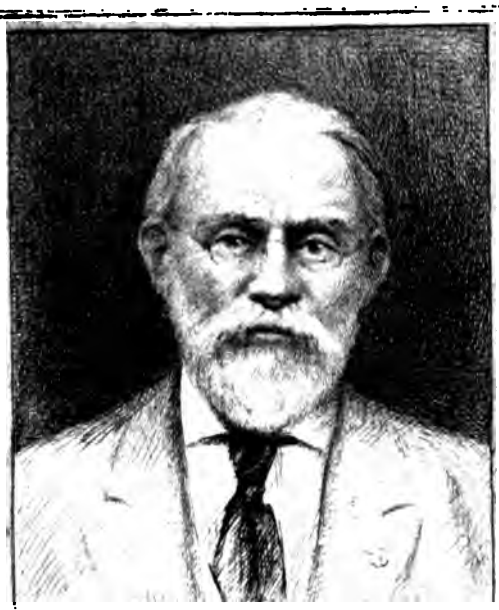
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`





SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE STANISLAS

1862

NANCY

Vve RAYBOIS, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE DE STANISLAS

Rue de Guise, 7

1863

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE STANISLAS

L'Académie ne prend point la responsabilité des doctrines et théories contenues dans les Mémoires dont elle vote l'impression.

Nancy, imprimerie de vᵉ Raybois, rue du faub. Stanislas, 5.

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE STANISLAS

1862

NANCY

Vᵉ RAYBOIS, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE DE STANISLAS

Rue du faubourg Stanislas, 3

1863

Nancy
Fich.
5-20-31
21367

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE STANISLAS

SÉANCE PUBLIQUE DU 28 MAI 1868

COMPTE RENDU

PAR M. A. DE MARGERIE.

MESSIEURS,

En présence des changements considérables survenus depuis un an dans votre personnel, il sera difficile à votre secrétaire de donner à son compte rendu le seul mérite auquel il eût voulu prétendre, celui de la brièveté. Si longue que soit l'énumération dont je suis chargé, il ne vous conviendrait pas de vous séparer des confrères que la mort ou l'absence vous enlèvent sans leur dire un dernier adieu, ni d'ouvrir vos rangs

à de nouveaux collaborateurs sans leur souhaiter publiquement la bien venue. Mais si, parlant en votre nom, je ne puis ni ne dois abréger cette tâche triste et douce, vous me permettrez, du moins, de vous faire grâce des deux seules parties du discours sur lequel j'aie quelque droit personnel, l'exorde et la péroraison.

J'entre donc brusquement en matière, après m'être toutefois félicité avec vous de voir se consolider et s'étendre vos alliances avec les puissances étrangères ; je veux dire vos communications intellectuelles et vos échanges de Mémoires avec les Sociétés savantes du monde civilisé. Les relations déjà établies avec un grand nombre d'entre elles ont été fidèlement entretenues de part et d'autre, et vous en avez commencé de nouvelles avec une Société française et deux Sociétés étrangères, la Société industrielle d'Elbeuf, la Bibliothèque Bodléienne d'Oxford et la Société de Lecture de Genève.

M. Monnier, l'un des vétérans de votre Académie, a obtenu de vous les priviléges de l'honorariat. Vous ne les lui avez accordés qu'à regret, et il vous semblait que votre confrère se défiait avec un excès de modestie de ses forces encore intactes. Mais vous avez lieu d'espérer que dans cette situation nouvelle qui lui laisse tous ses droits de membre titulaire, il continuera de vous apporter souvent le concours de sa présence et de ses lumières. D'ailleurs, M. Monnier faisait valoir à l'appui de sa demande trente-trois raisons excellentes ;

j'entends trente-trois années de présence à vos réunions, et de collaboration très-active à vos Mémoires. Heureuse serait l'Académie de Stanislas si elle pouvait compter qu'aucun de ses trente-six fauteuils ne deviendra vacant plus de trois fois en un siècle!

Le départ d'un de vos plus récents Confrères est venu vous avertir de ne pas trop compter sur cette stabilité des choses académiques. Il y a un an, lorsque vous écoutiez avec une sérieuse et sympathique attention la ferme parole de M. Alexandre, vous ne saviez pas, il ne savait pas lui-même que son discours de réception serait un discours d'adieux. L'éminent magistrat que vous étiez heureux de compter dans vos rangs a déjà conquis à Paris la haute estime que méritent la dignité de son caractère, l'élévation de son esprit, l'étendue de son érudition qui n'a pris de la science allemande que les meilleurs côtés. Mais il était trop des vôtres pour cesser entièrement de vous appartenir, et parmi tant de liens qui l'attachent encore à notre Lorraine, le titre de Membre correspondant de l'Académie de Stanislas, s'il est un des plus récents, n'est assurément pas un des moins solides.

Vous avez à regretter la mort de cinq de vos correspondants lorrains, français ou étrangers.

M. Laurent, ancien élève de l'Ecole polytechnique, ancien professeur à l'Ecole forestière, n'avait cessé qu'à l'époque où il quitta Nancy pour Remiremont, de

vous appartenir, comme membre titulaire, et avait en cette qualité, enrichi vos collections de nombreux Mémoires. En dehors de sa collaboration académique, il laisse d'importants écrits sur les routes et les constructions forestières; il laisse surtout un grand ouvrage, infiniment curieux et hardi, *sur la vie et les mœurs des animaux infusoires*, véritable voyage de découvertes dans le monde de ces infiniments petits que le microscope seul nous révèle, qui vivent cependant, se nourrissent et se reproduisent, et qui, soumis par l'ingénieux observateur à une alimentation de leur goût (l'eau de fumier, s'il faut le dire), vinrent d'eux-mêmes au secours de ses yeux et de ses instruments en doublant et triplant avec une parfaite obligeance leur volume primitif.

Le monde dans lequel avait vécu M. le comte de Beaurepaire était fort différent de celui-là, bien qu'il s'y rencontre aussi parfois des infiniments petits, qui, grossis par les passions humaines, produisent des effets très-bruyants et très-visibles. M. de Beaurepaire était au nombre de ces diplomates studieux qui emploient les loisirs de la vie d'ambassade, en temps *de statu quo*, à fouiller les archives des capitales qu'ils habitent, et qui, ayant vu comme Ulysse, les mœurs et les villes de beaucoup de peuples, en rapportent, ce qu'Ulysse ne paraît pas avoir fait, de curieux Mémoires qui leur méritent les honneurs académiques.

M. Grillot était l'un des plus distingués parmi les architectes de votre cité monumentale où les maisons sont des palais. Son opinion faisait autorité dans les questions relatives à son art, et même en dehors de Nancy, son nom reste attaché à plus d'une construction importante.

M. Willaume, ancien chirurgien principal des armées, puis chirurgien en chef de l'hôpital de Metz, a terminé à Paris une carrière utilement et noblement remplie, laissant derrière lui, comme professeur, une réputation de savoir, et comme praticien, un renom d'habileté qui ne seront point oubliés.

Enfin, nous devons un souvenir à M. le docteur Peschier, de Genève qui, lié par une confraternité scientifique avec les éminents professeurs de notre Ecole de médecine, vous avait à plusieurs reprises adressé d'intéressantes communications relatives aux objets spéciaux de ses études.

J'ai achevé, Messieurs, l'énumération toujours trop longue de vos pertes d'une année. Le catalogue de vos conquêtes est, grâce à Dieu, beaucoup plus étendu. Votre secrétaire ose à peine se féliciter d'y avoir retrouvé, par une coïncidence qu'il ne prévoyait guère il y a vingt ans, de vieilles amitiés contractées à Paris sur les bancs du collége. Mais il peut vous louer hautement des choix par lesquels vous avez rempli vos vacances, et du premier occupant que vous avez donné à

votre trente-sixième fauteuil, création depuis longtemps réclamée par l'arithmétique pour l'honneur du système duodécimal, et justifiée à tous égards par le nombre et le mérite des candidats qui sollicitent vos suffrages.

M. Forthomme, déjà membre correspondant, est venu grossir parmi vous cette phalange très-militante de savants distingués dont l'activité féconde fait parfois envie à nous autres littérateurs. M. Forthomme eût pu croire sa candidature suffisamment justifiée par les longs succès de son enseignement au lycée de Nancy. Plus exigeant pour lui-même que vous ne l'eussiez été sans doute, il n'a voulu frapper à votre porte que le jour où il a été en mesure de vous apporter des œuvres écrites d'une incontestable valeur, non-seulement d'importantes traductions et d'ingénieux Mémoires, mais encore et surtout un traité complet de physique, aussi remarquable par l'élégante clarté de son style que par la prudente sagacité de sa méthode. Je parle de ces choses en profane, mais je puis bien dire, en me faisant l'écho des voix les plus autorisées, que le livre de M. Forthomme est un honneur pour votre compagnie et un excellent argument à l'appui de cette thèse dont les Académies de province sont chargées de fournir la démonstration : que toute la science sérieuse ne se fait pas à Paris.

M. Lombard ne vous a présenté (officiellement du moins), qu'un seul Mémoire d'une étendue peu consi-

dérable. Peut-être, à défaut de la signature de son nom, pourrions-nous découvrir celle de son talent et de son style dans tel chapitre d'une série de publications collectives encore récentes et déjà célèbres. Mais je n'ose commettre tout haut cette indiscrétion, et m'en tiens au seul travail de M. Lombard qui porte le nom de son auteur. Destiné primitivement à votre jeune sœur, la Conférence littéraire, ce travail introduisit bientôt M. Lombard dans les rangs de vos correspondants, et l'a enfin assis sur un de vos fauteuils..... *Habent sua fata libelli*. C'était justice, Messieurs. Puisque, par arrêt du Parnasse,

> Un sonnet sans défaut vaut seul un long poëme,

cinquante pages d'excellente prose peuvent aussi valoir un gros livre. M. Lombard l'a prouvé à tous ceux d'entre vous qui ont entendu sa brillante, délicate et forte étude sur André Chénier. Vous vous rappelez avec quelle sûreté de goût, avec quel sentiment sincère et profond de la vraie beauté, il y caractérise le génie de ce jeune Grec du dix-huitième siècle et sa poésie toute pleine de jeunesse, de lumière et de fraîcheur, semblable, comme il dit en sa langue harmonieuse,

> Au vent sonore et frais qui troublait le feuillage
> Et faisait frémir l'onde,

inspiration tout à la fois spontanée et savante d'une

Muse un peu trop païenne, à laquelle il n'a manqué que d'être toujours chaste pour habiter les sommets les plus élevés de l'art. Vous avez aussi rendu hommage à la patiente sagacité grâce à laquelle M. Lombard a su restituer, à l'aide de quelques fragments incomplets, le plan entier du grand poëme d'Hermès dont André voulait faire une sorte de *de natura rerum*, à l'usage d'un siècle où la raison croyait pouvoir se passer de Dieu. En appréciant avec une juste sévérité cette triste métaphysique aussi funeste à la poésie qu'à la science et à la morale, M. Lombard vous a montré que l'étude pratique du droit ne détourne pas plus les esprits élevés des méditations philosophiques que de la culture des lettres. Il a donné par là à notre jeune barreau un noble exemple qu'il vous appartenait de signaler et d'honorer.

La place de M. Parade était depuis longtemps marquée dans une compagnie qui, avant de reprendre le nom de son bienfaisant fondateur, s'était appelée *Société des sciences et des arts* en même temps que *Société des lettres*. L'entretien des forêts d'un grand empire n'est pas, en effet, une simple affaire de pratique et de routine, c'est un art fondé sur les principes de la science, sur la connaissance approfondie de la constitution minéralogique et chimique des terrains, des conditions de l'atmosphère, de la nature et, si je puis dire, des mœurs de ces grands végétaux qui font

rêver les poëtes et méditer les sages, mais qui, travaillés par l'industrie humaine, deviennent tantôt la puissante ossature de nos palais et de nos églises, tantôt le sol flottant qui porte sur les mers le pavillon national. Avoir depuis vingt-quatre ans, formé le personnel d'élite de la grande administration qui conserve et développe les richesses forestières de la France, des Pyrénées aux Alpes, des Vosges aux collines et aux vallées de la vieille Armorique, c'est avant tout, sans doute, un titre à la reconnaissance du pays; mais c'est aussi, par surcroît, un titre académique. Dans l'honneur des travaux et des succès de ceux qui furent ses élèves, une part considérable revient au maître aimé et respecté qui a dirigé leurs études. Votre nouveau confrère est donc, au sens le plus élevé du mot, un chef d'Ecole; et nous pouvons ajouter avec un juste orgueil que, grâce à un livre devenu classique, l'influence de cette *Ecole française* a dépassé nos frontières. M. Parade ne connaît pas tous ses disciples; il en a au-delà du Rhin, il en a sur les pentes des Balkans, il en a de l'autre côté de l'Atlantique : le Cours élémentaire de culture des bois faisait partie du bagage de plus d'un de ces hardis pionniers qui défrichaient les forêts du Far West,... lorsque les Américains s'occupaient d'autre chose que de s'entre-détruire.

Je ne ferai que prononcer le nom de M. Emile Chasles. Outre que je ne me sens pas à l'aise pour louer

comme je le voudrais un collègue et un ami, je ne veux point empiéter sur les priviléges de votre Président. C'est à lui que revient, aujourd'hui même, l'agréable tâche de rappeler devant vous les titres déjà si nombreux et si variés qui vous ont fait accueillir avec tant d'empressement la candidature de M. Chasles : l'ingénieuse sagacité de ses recherches sur la vieille comédie française, l'élévation et la délicatesse des travaux critiques qui lui ont fait depuis longtemps une place honorable dans la presse sérieuse, enfin l'éclat et le succès de son enseignement dans la chaire si brillamment occupée avant lui par M. Mézières.

Vous le voyez, Messieurs, vos nouveaux confrères apportent à votre compagnie, par la diversité même des directions intellectuelles où ils sont engagés, un très-utile et très-important renfort. La liste de vos nouveaux correspondants, lorrains et français, se distingue également par la variété des travaux qui ont recommandé chacun d'eux à votre choix. A côté d'un savant médecin j'y trouve un littérateur, à côté d'un philologue un économiste, à côté d'un jurisconsulte un sculpteur et un peintre. Je ne suis, hélas! point du tout peintre, ni médecin, ni jurisconsulte ; et si le hasard fait de moi à certains jours un littérateur de rencontre, je ne saurais me donner en économie politique que pour un disciple parfois un peu rétif. Vous plaindrez avec moi vos nouveaux associés de la mauvaise fortune qui

leur donne pour introducteur officiel un juge si peu compétent de leurs œuvres.

J'ai cependant, quoique indigne, admiré avec tout le public les deux peintures que M. Sellier, pensionnaire de l'Académie des Beaux-Arts, a exposées l'année dernière à l'hôtel de ville : la Madeleine, étude magistrale sur la donnée de laquelle il y a peut-être bien quelques objections psychologiques et historiques à faire, mais dont l'exécution très-habile et très-élevée doit, une fois cette donnée admise, être louée sans réserve ; le Léandre, composition pathétique qui révèle chez son auteur un profond sentiment de ce que j'appellerais volontiers la poésie de la peinture. L'Académie savait combien il a fallu à M. Sellier de persévérance courageuse et de foi dans son art pour faire les premiers pas dans une carrière où il a marché si vite et où il est déjà parvenu si loin ; elle s'est félicitée d'avoir une occasion publique de témoigner au jeune et éminent artiste la haute estime que lui inspirent son talent et son caractère.

Comme M. Sellier, M. Clère est un enfant de Nancy ; comme lui, il ne veut pas laisser s'amoindrir la vieille gloire artistique de son pays natal. Un des ouvrages déjà nombreux de cet habile sculpteur, le faune gymnaste, en bronze, a été exposé ici en 1860, et a obtenu la médaille d'or de la Société des amis des arts. Un autre, la Vénus agreste, en marbre, a conquis et garde

définitivement les honneurs de la cour du Louvre. Ce double succès de Lorraine et de France désignait d'avance M. Clère aux préférences de votre scrutin; en l'admettant au nombre de vos correspondants, vous avez tout à la fois suivi et consacré le jugement de l'opinion publique.

M. Liégeois est un jeune publiciste qui a su mener de front avec une honorable persévérance la pratique des affaires administratives et l'étude philosophique des questions sociales. Vous avez été frappé de la netteté et de la maturité d'esprit dont il a fait preuve dans plusieurs Mémoires déjà publiés, particulierement dans un travail sur le prêt à intérêt, qu'il a lu devant vous comme membre de la conférence littéraire. Vous n'aviez pas à vous prononcer sur le fond même d'une question qui partage les meilleurs esprits et que M. Liégeois propose de résoudre par la liberté absolue. Mais vos suffrages lui ont prouvé que, divisés sur la valeur de ses conclusions, vous ne l'étiez pas sur le mérite de son plaidoyer.

M. Hegewald, professeur d'anglais au lycée de Nancy promet et apporte déjà le plus utile concours aux études orientales qui sont désormais une des gloires les mieux établies de votre Académie. Il faudrait, je pense, bien chercher en Asie pour y trouver un idiôme auquel M. Hegewald fût tout à fait étranger. Mais ses travaux ont principalement pour objet la langue chinoise dont il

a commencé l'étude à l'Ecole asiatique de Saint-Pétersbourg. M. Hegewald vous aidera à faire par la science la conquête de ce vaste empire du milieu, dont le canon des barbares d'Occident vient d'ouvrir les frontières.

M. le docteur Poincaré est une des lumières de cette savante Ecole nancéienne à laquelle il ne manque qu'un titre officiel pour être une Faculté de médecine. Ceux d'entre vous qui connaissaient ses travaux physiologiques les tenaient en haute estime, et ce témoignage unanime ne pouvait manquer de lui ouvrir les portes de votre Académie. Depuis que M. Poincaré est des vôtres, vous avez pu tous apprécier, dans une lecture encore récente, la consciencieuse sévérité de sa méthode, l'intérêt de ses recherches et la lucidité d'une exposition qui rend la science accessible sans en jamais abaisser le caractère.

M. Goguel est un littérateur rémois que la Grèce a tenté. Il a trouvé parmi vous des juges athéniens, les plus compétents du monde pour réviser avec lui le procès de Socrate et fixer la part qui revient à la comédie des Nuées et à son auteur Aristophane dans cette grande iniquité judiciaire, comme aussi pour donner à sa délicate et savante étude sur les femmes dans la poésie grecque une approbation que vous avez confirmée.

C'est d'Angleterre que M. le vicomte de Ludre-Fro-

lois a rapporté son titre académique. Ce jeune écrivain a passé *dix années à la cour de Georges II,* et a ressuscité dans un livre attrayant et sérieux cette époque curieuse des annales d'Outre-Manche. Le règne de Georges II est trop important dans l'histoire des institutions dont la Grande-Bretagne est justement fière, pour que M. de Ludre ait pu, en le racontant, se tenir à l'écart des questions politiques qui jouent un si grand rôle dans la vie sociale de nos voisins. Elles l'ont d'ailleurs plutôt attiré qu'effrayé, et je ne voudrais pas répondre qu'en peignant ce grand côté des mœurs anglaises du dix-huitième siècle, il n'ait jamais pensé à notre temps et à notre pays. Mais, bien que vos traditions aient sagement banni la politique de vos séances, elles n'interdisent point à vos candidats de cueillir ce fruit défendu et de vous le présenter dans leurs livres. J'ajouterai que si votre Académie, même sous l'ancien régime, n'a jamais admis d'autre aristocratie que celle du talent, il vous est cependant permis de vous réjouir lorsque, comme aujourd'hui, un mérite tout personnel appelle dans vos rangs l'héritier d'un des grands noms de la Lorraine.

Enfin, M. F. Passy me tiendra lieu d'une péroraison que j'ai promis de vous épargner. La candidature de M. Passy a été accueillie par vous, Messieurs, avec une faveur toute spéciale. Les vieilles cités italiennes et flamandes aimaient, dit-on, à perpétuer le souvenir des

visites que leur rendaient les étrangers de distinction en conférant à ceux-ci le droit de bourgeoisie. Vous avez voulu faire comme elles; vous avez été heureux l'an passé de donner la *civitas Academica* à l'économiste éminent que vous aviez possédé, entendu et applaudi pendant quelques jours, à l'homme dévoué qui consacre à la diffusion de la science, sa vie, son talent, sa parole si grave et tout à la fois si échauffée par la flamme d'une conviction sincère, au penseur spiritualiste et chrétien qui, en traitant de la richesse matérielle, n'oublie jamais que les trésors de l'âme sont les plus précieux de tous, et, comme il vous le disait éloquemment lui-même, que si l'homme a ses pieds sur la terre, il doit avoir sa tête et son cœur dans le ciel.

GARIN LE LORRAIN

PAR M. ÉMILE CHASLES

DISCOURS DE RÉCEPTION

MESSIEURS,

La place que vous m'accordez parmi vous est un honneur qui oblige. Dans un pays mêlé comme le vôtre au mouvement littéraire et historique du dix-neuvième siècle, l'étude est un titre, je le sais, parce qu'elle est un engagement. En entrant dans cette Compagnie, centre et lien commun des échanges intellectuels, où l'on veut non-seulement consacrer les travaux accomplis, mais en susciter de nouveaux, je vois que les hommes mêmes à qui l'autorité de l'âge et du talent reconnu permettent de s'épargner, marchent toujours à l'avant-garde comme de simples soldats, ou plus loin encore, comme d'infatigables éclaireurs. C'est un exemple pour les nouveaux venus, qui les avertit de payer de leur per-

sonne. Pour ma part, je l'accepte avec gratitude, je ne me dissimule pas que vous m'associez aujourd'hui à votre travail commun. Dès aujourd'hui je voudrais satisfaire à cette obligation et mériter mon droit de cité.

Un sujet s'offre précisément, qui nous appartient ici d'une manière spéciale et auquel m'ont amené à propos mes fonctions à la Faculté des lettres de Nancy. En voyageant par l'esprit dans l'Europe du moyen âge, en comparant les œuvres primitives des races du nord et du midi, on rencontre une composition intitulée : ***Garin le Lorrain;*** composition vaste et étrange, mêlée de rudesse et de générosité, barbare encore et déjà éclairée par la lumière de la civilisation, naïve et animée pourtant d'un souffle politique, pleine d'anachronismes et de notions confuses, mais sur d'autres points au contraire précise, détaillée, témoignant d'une pensée suivie qu'elle prête à ses héros, trahissant en définitive sous les récits d'un poëte la conscience d'un pays et d'un temps.

Il y a trente ans que M. Paulin Paris et après lui M. Edelestandt Duméril, deux critiques éprouvés, ont entrepris la résurrection de ***Garin le Lorrain***, et c'est aujourd'hui seulement que cette œuvre, mise à la portée de tous, va apporter à la littérature et à la philologie ce qu'elle doit leur donner. Pourquoi a-t-elle jusqu'à nous gardé son secret? Messieurs, la ***Chanson***

de Garin contient cinquante-six mille vers; on en connait plus de vingt manuscrits ; ces manuscrits sont en quatre dialectes : picard, normand, français et lorrain. Si l'on sait le nom du principal auteur de l'œuvre, qui s'appelait *Jean de Flagy,* on reconnait dans la suite du récit plusieurs mains, plusieurs poëtes et plusieurs degrés d'art. Le sujet, qui embrasse jusqu'à cinq générations, touche d'un côté à la rude époque de l'invasion, de l'autre au temps où la civilisation féodale s'épanouit en fêtes chevaleresques. Dans le lointain on voit passer, comme dans un tourbillon, Jules César, les Vandales et les Sarrasins; sur le premier plan apparait un roi carlovingien. Là bas des figures bizarres, des silhouettes légères, ici des personnages bien dessinés et déjà historiques. Ces contrastes ont retardé l'interprétation d'un antique poëme défendu en quelque sorte par son étendue et ses ramifications, c'est-à-dire par sa variété même et sa richesse.

Aujourd'hui l'heure est propice à l'étude définitive de ces vieux monuments. De toutes parts le moyen âge s'éclaire. L'Histoire interrogeant les archives, approfondissant les problèmes, simplifiant les questions, explique un état social qui fut calomnié par ceux qui l'ignoraient. L'histoire retrouve la vie politique du passé. D'une autre part, la Littérature comparée observe à travers les œuvres écrites le génie des races, elle prête l'oreille à l'écho lointain des chants oubliés, elle évoque les lé-

gendes et les souvenirs conservés par l'imagination populaire, et, dans ces témoignages elle surprend la vie morale des peuples.

Messieurs, c'est au nom de la littérature comparée que j'ai relu le poëme. Vos travaux sur l'Austrasie(1), vos doctes recherches sur les annales de ce pays, les considérations que vous avez entendues sur la Philosophie de l'histoire de Lorraine(2), m'autorisent à restreindre et à limiter cette étude. J'essaierai simplement d'apprécier *La Chanson de Garin,* d'en dégager l'unité, l'inspiration originale, et d'en marquer la place relative parmi les œuvres de notre vieille France; — ou plutôt j'espère qu'une fois connu, *Garin* prendra de lui-même son rang légitime. Entrons directement dans le monde et le temps que raconte Jean de Flagy.

C'est le monde féodal et l'état de guerre. Ici on se bat toujours ou peu s'en faut. Les trèves ne sont que des intermèdes. Si d'aventure on a signé quelque traité de paix, voici comment il s'exécute : une nuit, tandis que le repos s'étend avec l'ombre sur la campagne et sur la ville, on s'éveille dans le château-fort. Le baron lui-même va secouer ses hommes d'armes. « Assez dormi! dit-il, debout! Nous allons émouvoir le voisin et faire un cri en Lorraine. » On se lève aussitôt, on

(1) *Histoire de l'Austrasie,* par M. Digot.

(2) *Philosophie de l'Histoire de Lorraine,* par M. le baron de Dumast.

lace les chausses de fer, on ceint l'épée, on revêt le haubert, on fixe le heaume sur la tête, on selle le palefroi, dont on cuirasse le cou, le poitrail et la croupe. C'est à qui sera le premier hors de la barrière.

Les hauts chevaliers saisissent l'épieu et serrent l'écu devant leur poitrine; les bacheliers, les damoiseaux, les sergents suivent, portant les lances de réserve. Celui-ci brûle de faire ses premières armes, celui-là d'être du guet; des milliers de fervestus se pressent derrière les chefs qui marquent le rang de chaque bataille. On se précipite en avant et bientôt l'aube éclaire un spectacle étrange. Dans les champs, tout à l'heure paisibles, se répandent les cavaliers; les monts et les vallées se couvrent de grandes échelles de guerriers; la plaine n'est plus qu'une forêt de heaumes étincelants, au-dessus desquels flottent les bannières frémissantes. Les cors, les olifans éclatent et bondissent. La guerre s'est levée avec le soleil.

L'attaque commence, c'est-à-dire le pillage. Des valets d'armée ont tout préparé pour qu'il soit plantureux. Les fourgons avancent pour recueillir les proies; on a troussé les bêtes de somme et les roncins. D'abord on saisit les troupeaux qui sortent sans méfiance; puis les boute-feux se jettent sur les fermes et sur les villages, sur les moutiers et sur les villes, promenant l'incendie avec eux. Les fourrageurs suivent, qui, à travers la flamme et la fumée, font main basse sur

toutes choses. Aussitôt la cloche d'appel retentit; les pastoureaux chassent leurs bêtes vers les bois, les bourgeois ferment leurs portes, barricadent les issues, garnissent les murs et amassent des pierres. Vaine résistance! Le feu qui les assiége fait écrouler sur eux les maisons et les tours. L'épouvante se répand de toutes parts.

Mais une troupe bien armée paraît à l'horizon. Cette fois la partie devient égale, seigneurs contre seigneurs, vassaux contre vassaux. Deux grands partis se heurtent. Alors la mêlée est superbe, et le bruit! Au milieu du froissement des armes, du glapissement des timbres, du hennissement des chevaux, on n'entendrait pas Dieu tonner! Quels beaux coups! quand un baron frappe, on dirait un charpentier dans une forêt. « Que de lances brisées, s'écrie le poëte, d'écus percés, de chevaux tués, de vassaux abattus, navrés, étouffés, meurtris!... » Voilà comment le pays est durement travaillé!

Maintenant le fer et le feu ont achevé leur œuvre. Il y a des ruines en tous endroits. Tel n'a plus assez de terre pour y coucher; tel mange son cheval, car la famine est venue. Les vainqueurs, au contraire, regorgent de biens; mais dans cette abondance, les vainqueurs n'ont pas faim. Quand les sergents appellent les hommes au repas, on vient lentement, on s'assied en silence sur la terre, « le maître plancher, » et per-

sonne ne porte rien à ses lèvres ; car chacun a un ami à pleurer, ou un parent. Non loin on aperçoit les bières qui défilent, portant les cadavres, puis les civières, chargées de blessés. Les moines bénis, vêtus des adoubements du Seigneur Dieu, marchent avec les cierges, croix et encensoirs. Le chant des trépassés résonne dans le moutier ; un vieillard s'y glisse et se cache derrière un pilier pour accompagner son enfant, dont le cercueil est là. Il pleure en silence ; car on ne doit pas se plaindre tout haut. Le haut baron passe et dit de sa forte voix : « L'homme franc ne gagne rien à mettre deuil sur deuil, ni joie sur joie. Advienne ce qui doit advenir. Les morts à la mort, les vivants à la vie ! »

Le poëte est de l'avis du baron. Il croit qu'il n'y a pas de poésie saus héroïsme, ni d'héroïsme sans coups d'épée. « C'est ici, dit-il, que commence le grand orage qui devait tomber sur tant de vaillants hommes, embraser tant de villes, déshériter tant d'orphelins..... Ecoutez ! écoutez ! jamais meilleure ni plus haute chanson ne sera contée. »

Cet esprit de guerre, que respire le poëme lorrain, cette ardeur de combat, sincère, contagieuse, sans fin ni trêve, qui le gagne, qu'il décrit avec joie, vous la retrouverez dans l'Iliade, dans toutes les épopées, dont le fond commun est l'état de guerre. C'est le caractère général des grandes *Chansons de Geste*, c'est-à-dire des œuvres faites d'action et de réalité. En ce sens, *Garin le Lorrain* est une épopée primitive.

La vieille chanson offre en même temps un autre aspect, elle a son caractère particulier. Nous allons voir le trait de race s'y accuser aussi vigoureusement. Séparons d'abord deux éléments qui se confondent ici.

Il y a dans *Garin le Lorrain* des idées obscures et des idées nettes. Tout ce qui se rapporte aux invasions et au passé est confus ; on brouille les noms des Vandres et des Persans, des Hongres et des Lutis, de Jules César et des Sarrasins. Ces envahisseurs arrivent on ne sait d'où, troublent la France, troublent la chronologie et sont exterminés comme païens, serviteurs d'Apollon et de Mahomet. Evidemment ils ne figurent dans l'épopée que pour rappeler un titre de gloire des Loherains qui, dit-on, les chassèrent.

Au contraire, tout ce qui se rapporte à la féodalité, au rôle et au caractère des Lorrains, est traité avec un soin extrême. Rien de plus précis que l'indication de leurs fiefs et honneurs, de leurs vassaux et de leurs parentés. Rien de plus exact que leur itinéraire quand ils sont en campagne. Rien enfin de plus caractéristique que leur alliance avec les rois, fait essentiel que l'on ne retrouve pas dans les œuvres primitives des autres races.

C'est ici que la comparaison des poëmes jette un grand jour sur l'épopée lorraine. Evoquez un moment les poëtes des autres pays, de la Provence et des Pyrénées, de la Bretagne et de la Normandie.

Voici le barde breton, représentant de la race des Celtes, qu'on a refoulée. Il célèbre le roi Arthur comme le champion de l'indépendance perdue; il répudie les chefs nouveaux; il répète d'un ton mystérieux, que le roi Arthur reviendra.

Le troubadour admire les grands du midi qui lèvent l'étendard contre le roi du Nord, Charles Martel. « Roi! s'écrie un héros provençal, on mènera contre vous mille chevaliers dont le moindre vous fera perdre la tête de souci, et par Dieu, j'espère bien accroitre mes domaines et mes châteaux d'une part des vôtres. » Le troubadour, ami des barons contre le roi, fait de la rébellion des vassaux le sujet du poëme qu'il intitule : *Gérard de Roussillon*, c'est le nom du révolté par excellence.

Le pâtre basque a des prétentions également hautes, mais plus sauvages et tout aussi narquoises. Il se vante d'avoir écrasé dans un défilé une arrière-garde carlovingienne et il chantera pendant des siècles ce qu'il appelle la déroute de Charlemagne à Roncevaux.

Le jongleur normand, homme d'esprit, de race conquérante et positive, s'empare des chants de tous les peuples et les transforme pour son plaisir. Au fond, il n'a de passions que celle de connaître et de gagner des terres.

L'épopée lorraine est animée d'un autre esprit. Elle raille en passant les Bretons qui attendent éternellement

le retour du roi Arthur et elle nous intéresse tout d'abord au roi.

Charles Martel mérite une grande pitié, dit-elle, car il n'a pas eu un jour sans peine et il a bien souffert pour chasser les Sarrasins qui infestaient son royaume. Le bon duc de Metz, Hervis, le secourut; ensemble ils déconfirent les païens, et quand le roi, blessé dans cette campagne, mourut de ses blessures, ce fut le duc de Metz qui vint en aide à la dynastie nouvelle. Le vieux duc appela le gentil damoiseau Pepin, lui posa sur le chef la grande couronne et étouffa les murmures des grands vassaux qui protestaient. Il monta sur une table et tenant une épée nue : « Qui réclame ici, dit-il, contre le fils de Charles? Par le Dieu crucifié! s'il en est un qui ose le toucher, lui ou la reine, sa gentille mère, il sentira le tranchant de cette lame et ses honneurs ne passeront pas à ses héritiers. » Tous se turent et personne n'osa résister.

Les héros lorrains consacrent l'hérédité de la couronne. « Sans le roi, disent-ils, Gaule est perdue! » Ainsi, au douzième siècle, tandis que les poëtes bretons chantent encore le passé, tandis que les poëtes provençaux, satisfaits du régime féodal, célèbrent le présent, les trouvères du nord-est songent à la royauté qui tient dans ses mains l'avenir. Sans doute, Messieurs, je ne m'étonne pas que les fils des Austrasiens soient partisans d'une dynastie austrasienne, mais il faut s'é-

tonner que jusqu'ici on ait contesté ou méconnu ce caractère de l'épopée lorraine. Ce qui paraît égarer ou inquiéter la critique, c'est que l'alliance des ducs de Metz avec les hommes du duché de France paraît d'abord peu solide et assez troublée. En effet, au début du poëme, Pepin est un enfant, Pepinet ne sait pas discerner ses vrais amis, tourne à tous les vents, abandonne de temps en temps ses plus fidèles alliés. Mais l'enfant grandira; vous le verrez peu à peu s'affermir, se décider, agir en maître, et les trouvères lorrains, qui ont dit sa faiblesse, salueront sa puissance, car, s'ils ont plaisanté du roi, ils ne rient jamais de la royauté.

Un autre signe, très-important, de la pensée de l'auteur est l'opposition des races. Les ennemis des Lorrains sont, au fond, les ennemis de la couronne. Les barons du midi sont les représentants de l'esprit féodal. Je ne puis croire, avec un érudit, qu'il s'agisse ici d'une rivalité entre la Flandre française et la Flandre allemande. Dans une scène très-claire, le chef du parti anti-lorrain déclare son origine et ses prétentions. « Oui! s'écrie Fromond, en défiant les Lorrains, Garin et Begon, oui, je suis né des Bordelais et j'ai dans ce pays mes meilleurs parents; mais vous travaillez à nous en déshériter. » Le roi Pepin a donné à Begon le duché de Gascogne. « Begon a reçu l'honneur de Gascogne, qui devait nous revenir..... Par la foi que je

dois à ma riche parenté! six mois ne se passeront pas que je serai devant Metz, et tout l'or de Bénévent ne vous fera pas sortir des murailles. »

A quoi Garin, le nouveau duc de Metz, répond en ces termes : « Ah! traître, issu de néant! votre aïeul n'en avait pas tant dit quand mon père Hervis à qui tenait la Lorraine, lui donna de son poing parmi les dents..... Vous ne dégénérez pas de votre race qui est une race de traîtres. Si je vous prends, tout l'or du monde, j'en jure Dieu, ne m'empêchera pas de vous trancher la tête comme on doit faire à qui trahit son droit de seigneur. »

La scène se termine par une mêlée épouvantable des deux partis, en présence du roi et dans sa cour. Le vieil Hardré, le père de Fromond, celui qui jadis s'était opposé au couronnement de Pepin, périt dans la querelle. Ainsi commence une lutte implacable fondée sur l'opposition des races et des intérêts, et résumée dans l'opposition des familles.

La famille des Bordelais est puissante, elle occupe Bordeaux, le Poitou, l'Artois, elle réclame incessamment de nouveaux honneurs et de grandes charges de cour; l'ambition est héréditaire chez elle. Après Hardré, viendra Fromond, après Fromond le beau Fromondin. Les hommes changent, non leur esprit.

En regard de cette dynastie féodale, se place la famille du vieux duc de Metz, Hervis et de ses fils. Garin

et Begon. Elle tient les monts d'Aussais (l'Alsace), les mines célèbres de Saint-Dié, qui produisent le pur argent; elle s'étend par mariage et alliance dans la Bourgogne, l'Orléanais, le Cambrésis; elle a des amis ou des parents dans les pays allemands de Genève, de Liége et du Haynaut.

Les fiefs des deux grands lignages s'enchevêtrent. Les Bordelais sont établis dans l'Artois, le Lorrain Begon s'installe en Gascogne. Les haines de races se compliquent de haines de voisins. Le poëte qui tire un admirable parti de cette apparente confusion, avive le débat et l'élève en y ajoutant un contraste nouveau et purement moral : l'opposition des caractères.

Aux Bordelais, l'avidité, l'ambition, l'esprit d'intrigue, l'éclat frivole des fêtes, du costume et du luxe, la haine sourde contre la royauté, le mauvais côté du caractère féodal. Ils ne parlent qu'au nom de l'intérêt et de l'orgueil.

Aux Lorrains, la loyauté, le désintéressement, le respect de la hiérarchie et des conventions, l'amour du peuple et le dévouement volontaire à la royauté. Ils parlent au nom du droit et de l'honneur.

On pourrait ici rappeler le mot de la fable : *Si les lions savaient peindre!* Assurément les poëtes de langue d'oil chargent un peu le portrait des barons de langue d'oc; mais il est remarquable que la partialité des auteurs fonde la grandeur des héros sur leur su-

périorité morale. Aussi ont-ils apporté beaucoup d'attention à la peinture des caractères.

Le Bordelais Fromond est un suzerain magnifique, qui possède au plus haut degré le don du commandement et le sens politique de ses intérêts. Il a l'intelligence et l'autorité, la noblesse des manières et la dignité extérieure. Il est même tenté de devenir loyal en s'apercevant que l'honneur fait le crédit; mais il n'a que la tentation du bien et il meurt dans l'impénitence finale.

Près de lui se trouve un étrange personnage qu'on pourrait appeler son mauvais génie, car il l'écoute en le méprisant. Bernart de Naisil s'est bâti entre les Lorrains et les Royaux, à Naisil, non loin de Lagny, un château imprenable. De là, il fond tour à tour sur les hommes de Pepin ou sur les paysans de Lorraine. C'est un renard dans sa tannière. Quand il en sort, le sang coule. Rusé, hardi, indomptable, il fait métier de braver tout le monde. On croit toujours le tenir et on ne le tient jamais. Tous les moyens lui sont bons pour attaquer et pour se sauver; la calomnie, le faux témoignage ne lui coûtent rien. En pleine trève, il décoche tranquillement un trait à un parlementaire. On brûle Bordeaux, il s'accoude à une fenêtre du château et contemple gaiement l'incendie. On le traque, on le saisit, on l'emprisonne; il glisse des mains et reparaît quelque part, tout à coup, en assassin. C'est un habile homme et au demeurant un grand politique.

A ces deux caractères, le poëme oppose ceux des deux frères lorrains, Garin et Begon.

Garin est brave. Malheur à qui se trouve sous le coup de son branc d'acier ou de sa hache poitevine. Devant lui les rangs s'écartent et les moins couards tremblent de peur. Mais ce n'est pas là ce qui le distingue de ses rudes compagnons. Il apparait au milieu d'eux avec un prestige particulier. Il est le plus beau et le plus calme d'entre tous. Il a la majesté de la douceur. S'il lui arrive de laisser éclater sa colère, c'est une exception. D'un ton ordinairement doux et modéré, il représente l'intelligence, le pouvoir et la loyauté. Toute félonie lui répugne... « De par le Dieu vivant, dit-il, ceci est une action vilaine! » Et cette parole résonne dans les esprits. Les jeunes gens le suivent, les hommes lui obéissent; Blanchefleur, la reine, voudrait être sa femme, « car, dit-elle, on ne trouverait pas dans le monde d'homme mieux fait et de plus courtoise apparence. » Ses ennemis même saluent en lui un seigneur qui n'est outrageux à personne, en même temps qu'ils redoutent sa justesse d'esprit. Enfin (et c'est un talent que les auteurs signalent avec admiration car seul il le possède), Garin sait lire et écrire. On l'a mis aux écoles dans l'enfance, il entend fort bien latin et roman. Quand on lui remet un message, il n'a pas besoin d'un chapelain pour rompre la cire, étendre le parchemin et lire ce qu'on lui écrit.

Begon est une autre nature, un batailleur, « un démon enragé, » dit Pepin. Sa grande joie est de se lever matin, de s'armer et de se mettre en campagne. Il éveille rapidement son monde : « Adieu, femme, dit-il, pensez à mon fils. Vous, bourgeois, gardez votre ville ; sergents, ne vous éloignez pas des murs! » Il dit et s'en va. Tout à l'heure il sera dans la mêlée et alors on dirait « une loutre affamée, chassant dans une rivière, çà et là, les poissons de toute grandeur, qui ne savent, pour sauver leur vie, dans quel trou se réfugier. » Tout le monde en France redoute les grandes chevauchées de Begon, marquées au loin par de grandes flammes. Au fond, c'est un cœur franc et bon qui ne peut pas même comprendre la félonie. Une nuit dans les Landes, on lui dresse une embuscade. — Sire Begon, lui dit-on, vos vassaux veulent vous surprendre. C'est impossible, dit-il, puisque ce sont mes hommes; ils se feraient plutôt écorcher. » Pourtant ses vassaux l'attaquent. Alors « il ne demande pas qui est celui-ci, qui est celui-là. » Il fond sur ces parjures, sur ces foi-mentis , persuadé qu'en ce monde les félons perdent toujours la partie.

Le même homme, si rude à la guerre, a l'âme la plus tendre. Il aime son frère et la Lorraine si profondément, que loin d'eux, dans son duché de Gascogne, il ne vit plus. Ici il faut laisser parler le trouvère lui-même.

« Un jour, dit le poëme, Begon était dans le château de Belin, avec belle Beatris (sa femme)..... La dame lui souriait doucement. Dans la salle devant eux jouaient leurs deux enfants... Six nobles damoiseaux partageaient leurs ébats, courant, sautant, riant et jouant à qui mieux mieux.

» Le duc les regardait, il se prit à soupirer; belle Béatris s'en aperçut : « Qu'avez-vous à penser, sire Begon? » dit-elle, « vous si haut, si noble, si hardi chevalier. N'êtes-vous pas un riche homme dans le monde? L'or et l'argent remplissent vos écrins, le vair et le gris vos garde-robes : vous avez autours et faucons sur perches ; dans vos étables, force roncins, palefrois, mules et chevaux de prix. Vous avez foulé tous vos ennemis; à six journées autour de Belin il n'est pas un chevalier qui manquerait de venir à vos plaids. De quoi pouvez-vous prendre souci? »

Le duc répondit : « Dame, vous dites vrai; mais vous avez mépris d'une chose; la richesse n'est pas dans le vair et le gris, dans les deniers amassés, dans les chevaux de prix ou les grands palefrois. Elle est dans les amis, dans les parents : le cœur d'un seul homme vaut l'or de tout un pays! »

Begon rappelle avec amertume que les gens de son duché ne sont pas les gens de sa patrie. Puis il s'écrie : « Je n'ai qu'un frère, le Lorrain Garin, et il y a bien » sept ans et demi que je ne l'ai vu. Voilà, dame,

» pourquoi j'ai le cœur dolent. Mais je veux aller vers » mon cher frère, je le verrai et la courtoise Aélis, » votre sœur, et leur enfant Girbert, que je ne connais » pas.

» On m'a dit des nouvelles du bois de Pevèle... Il y » a dans cette terre un sanglier, le plus fort dont on » ait jamais ouï parler; je le chasserai, et, s'il plaît à » Dieu et que je vive, j'en porterai la tête au duc » Garin, pour lui donner occasion d'être émerveillé. »

» Ah! sire, répondit la dame... Là sont les marches de Fromont le puissant, qui doit vous haïr à mort; car vous êtes couvert du sang de ses frères, de ses fils et de ses parents les plus proches. Laissez la pensée de cette chasse; le cœur, qui ne trompe jamais, me dit que si vous y allez, vous ne reviendrez pas. »

Il part malgré les pressentiments de sa femme, et il ne revient pas. Entraîné par la chasse sur les terres de Fromont, il y est surpris par des traîtres qui le tuent de loin. Sa mort, dans l'isolement, a quelque chose de fier et de sinistre. Son frère Garin tombera de même sous les coups des Bordelais, surpris également par une embuscade, à peu de distance de Metz. Les deux héros Lorrains ne sont pas de ces héros de roman que le baume de Fier à Bras préserve de tout malheur. Dans cette lutte ils succombent à leur tour et l'on pourrait dire qu'ils sont vaincus, s'il n'était question ici que d'une querelle féodale.

Mais il s'agit de toute autre chose. Le fond du drame qui va s'achever n'est pas la vendetta déclarée entre les deux familles, mais bien l'opposition morale et politique des deux races. Celle-là aura la victoire, qui verra triompher ses idées, ses sentiments et ses intérêts.

Or à mesure que le poëme se développe, l'idée lorraine, d'abord enfermée dans le duché de Metz, gagne du terrain. Elle touche Pepin qui, soutenu et guidé par de loyaux serviteurs, se décide à armer ses amis ; elle électrise le peuple qui, à Orléans, se précipite sur le traître Bernard de Naisil et le force à s'enfuir, la nuit, à travers les plaines de la Beauce, meurtri et hagard, bafoué et haletant ; enfin elle réunit toute la France du Nord contre la famille de Fromont qu'on assiège dans Bordeaux; l'enseigne de saint Denis portée par les Lorrains est le symbole de leur pensée. Fromont, en face de tels adversaires maudit la déloyauté des siens, s'humilie devant le pouvoir royal et se rend à merci. Les deux frères alors conseillent au roi la clémence, en même temps qu'ils enseignent au peuple le respect du roi.

Ce résultat si grand, exprimé dans le poëme sans aucune affectation, s'y traduit même par des scènes pleines de grâce comique, comme celle de la *Chevalerie de Rigaut*.

Ce Rigaut, cousin des ducs de Metz, par les femmes,

est un vilain. Il les suit à la guerre sans rien réclamer d'eux. Il est brave, mais il n'est pas beau. Depuis six mois, il a oublié de faire sa toilette. C'est un mal chaussé, comme les compagnons du Cid ; son talon nu parait quand il marche. Sa jaquette est trop courte, il est gros des bras, des reins et des épaules, ses yeux sont séparés l'un de l'autre de la longueur de la main, ses cheveux sont hérissés : dans soixante pays on ne trouverait pas de visage moins avenant.

Un jour le duc Begon lui dit : « Cousin, tu sais qu'on arme Fromondin chevalier. »

Ce Fromondin, fils de Fromont, est comme ceux de sa race, un élégant gentilhomme. Jeune et beau, il veut, le jour où il chaussera les éperons, se signaler dans la lice. Il envoie demander le tournoi au roi Pepin, et défier les Lorrains. Le roi répond qu'il n'est pas temps de tournoyer. Mais Begon a l'idée singulière d'opposer au noble Fromondin, le vilain Rigaut.

— « Cousin, lui dit-il, on arme Fromondin chevalier, tu ne l'es pas et tu es son aîné. Demain je veux t'armer, et dès aujourd'hui le cheval que je te donne, c'est celui du Bordelais. Tu l'iras prendre. »

On envoie annoncer le tournoi chez Fromont. Le lendemain Rigaut dit sans façon au duc :

« Çà, armez moi chevalier ! — Tu le seras, mais d'abord va un peu te baigner — Au diable ! répond Rigaut suis-je tombé dans une mare, pour aller me

baigner. — C'est l'usage ! mais, soit ! je vais te vêtir. »

Il met à Rigaut le manteau et la longue pelisse d'hermine qui traîne majestueusement derrière lui. Rigaut s'embarrasse les jambes dans les plis — « C'est l'usage ! lui dit-on — Le sot usage ! réplique-t-il, pour un homme qui doit lutter. » Et prenant un couteau, il coupe un pied et demi de la pelisse.

Ce fut bien autre chose quand on en vint à lui donner l'accolade et à le frapper de l'épée, selon l'usage. Il faillit se jeter sur son parrain et l'éventrer. « C'est une laide coutume, dit-il, la male mort à qui l'établit ! »

Tout le monde riait ; mais Begon répétait : — « Laissez-le faire, il sera prud'homme. »

En effet, dès qu'on est dans le champ, Rigaut se précipite sur son brillant adversaire avec tant de furie que ses armes se brisent dans ses mains. Mais celles de Fromondin se rompent aussi. Rigaut, s'inquiétant peu des coutumes chevaleresques, se jette alors tout simplement sur le cheval de son ennemi, saisit les rênes, et tête baissée, sous une grêle de coups, emmène la bête et l'homme. Fromondin est son prisonnier.

Mais Rigaut n'est pas au bout de ses ennuis. Le roi réclame Fromondin. — « A toi le harnais, dit-il, à moi le prisonnier ! » — A ces mots, le chevalier-vilain devient pourpre de colère, refuse nettement et tourne le dos au roi.

Begon va trouver Rigaut. — « Beau cousin, on ne

doit pas contester avec son seigneur. » Il le conduit à Pepin, il le fait agenouiller devant le roi, — « Sire, dit Rigaut, je vous abandonne les prisonniers. — Et moi, répond Pepin, et moi, ami Rigaut, je te les rends ! »

Cette scène, d'une gaieté franche, est caractéristique. Au pied du roi qui est devenu peu à peu le maître de la France, le duc lorrain amène un vilain qui deviendra bon chevalier et sujet fidèle ; et voici que la féodalité vaincue, dans la personne de Fromont, fera acte de soumission sous la même tente royale.

L'esprit de Garin et de Begon triomphe. Ils meurent, il est vrai, mais avant leur mort, l'idée lorraine est devenue l'idée française.

Messieurs, c'est la tradition que récèle ce vieux poëme de Jehan de Flagy, tradition vivante au douzième siècle, et qui sans doute pénétra dans les dernières couches du peuple d'où sortit Jeanne d'Arc ; tradition pleine de générosité naïve et de patriotisme intelligent, qui m'a paru digne d'être dégagée et signalée.

Voilà pourquoi, je crois pouvoir dire que la Chanson de Garin est une œuvre éminemment nationale, qui doit prendre un noble rang parmi les Epopées de l'Europe et parmi celles de notre pays.

RÉPONSE DU PRÉSIDENT

(M. DE SAINT-VINCENT)

AU RÉCIPIENDAIRE.

MESSIEURS,

S'il s'agissait, en répondant à l'orateur que vous venez d'entendre, de formuler une appréciation juste et raisonnée de ses travaux, de juger à son tour celui qui excelle à juger les autres, l'Académie en eût chargé un membre plus capable que moi de bien remplir cette tâche. Elle n'ignore pas qu'un auteur désire avant tout être compris dans ses plus délicates nuances, comme dans son ensemble, et qu'il lui plaît de n'être loué que par un critique placé à la même hauteur que lui-même.

Mais tel n'est point le but de l'Académie dans cette solennité. Elle ne songe point à ménager à ceux qu'elle reçoit, une entrée célébrée d'une manière qui soit digne d'eux. Tout entière au plaisir d'entendre un nouveau membre, elle se borne à l'accueillir dans son sein avec cordialité, et comme ses sentiments de sympathie sont également partagés par tous, toutes les bouches lui semblent également aptes à les proclamer.

Pour vous, Monsieur, vous n'avez rien à craindre de mon insuffisance vis à vis du public dont nous sommes

entourés, car il n'attend pas un jugement étranger pour former le sien à votre égard. Depuis longtemps, il vous connait et vous aime; il recherche vos leçons avec plaisir, ou plutôt avec avidité. Aussi, n'importe comment entendra-t-il parler de vous, sans peine, et oubliera-t-il volontiers l'interlocuteur en faveur de son sujet.

Laissez-moi donc vous redire la satisfaction qu'éprouve l'Académie en vous recevant au nombre de ses membres. Elle sait le nom que vous vous êtes fait depuis longtemps dans les lettres. Elle sait que vos travaux nombreux dans la Revue européenne, dans la Revue contemporaine et dans d'autres recueils vous ont avantageusement classé. Vos recherches laborieuses et patientes sur Saverney ont manifesté une érudition, une sagacité dignes d'un plus grand théâtre, et ce théâtre on ne peut que vous féliciter de l'avoir conquis.

En effet, le public des Revues est un public spécial, nouvelliste par excellence et n'aimant rien au-dessus de l'article du jour, si ce n'est peut-être l'article du lendemain. Il a ses exigences d'actualité, ses sympathies capricieuses, son besoin d'être instruit au vol, si c'est possible, mais avant tout d'être amusé ou distrait. Il aime peu à revoir des visages connus, à relire des articles sérieux déjà couverts de la rouille d'une ou plusieurs quinzaines. Et comme tout public réagit d'une manière indéfinissable, mais certaine, sur l'auteur qui s'adresse à lui, l'influence latente de ces lecteurs su-

perficiels, de ces juges pressés et irréfléchis, peut avoir ses dangers. Il est vrai qu'un témoignage tout prochain de nous a montré que la supériorité échappe aux règles communes, et qu'en peut arracher aux vents qui dispersent ces feuilles éphémères, de très-précieuses épaves, mais ce ne sont que des exceptions rares et privilégiées.

Toutefois, l'indépendance de temps, d'allure et de travaux que donne ce genre de littérature, la liberté qu'il procure d'explorer tous les domaines de l'imagination, de toucher à tous les trésors, vous ont été grandement profitables. Ayant à votre disposition une rare facilité, une sagacité prompte et hardie autant que laborieuse et persévérante, une méthode intelligente et raisonnée, vous y avez réuni l'avantage d'avoir été nourri dans l'étude des langues et des littératures étrangères par un maître éprouvé. Aussi votre voie était-elle toute tracée : vous avez su la reconnaître et aborder courageusement des épreuves redoutables.

De là, votre travail sur la comédie française au seizième siècle, travail qui a commandé des recherches considérables et difficiles. Les ouvrages de douze auteurs oubliés aujourd'hui y sont successivement examinés et appréciés d'une manière sûre et magistrale. Se dérobant un instant à l'aridité de son sujet, l'auteur retrace le génie français, son caractère et ses tendances, d'une manière sobre, avec des aperçus larges et

profonds, un jugement droit et assuré qui révèlent la portée d'une intelligence capable des spéculations les plus élevées.

Ce travail, qui a été grandement et justement apprécié, contient beaucoup d'observations curieuses, fait retrouver un grand nombre de richesses enfouies. Il rend à la vie des auteurs ensevelis sous des couches nombreuses d'oubli séculaire, et on est étonné de les voir, bien que tout habillés de vieux style et de vieux langage, offrir des idées saillantes, de ces beautés qui ne savent pas vieillir et qui charment toutes les époques.

Dans la contre-partie de ces épreuves du doctorat, dans la thèse latine *De adagiis Erasmi*, au milieu de tous ces trésors de gloire et de classique, érudition conforme aux rites consacrés pour la circonstance, on est frappé d'une page qui précise d'une manière très-heureuse dans son expression la mission du professeur, sa voie toute différente de celle de l'écrivain qui n'appartient qu'à lui-même, son obligation, pour être utile, non-seulement d'instruire, mais encore de trouver ce secret qui donne du charme à l'étude, en faisant aimer à la fois et la science et celui qui l'enseigne.

Il est louable d'avoir conçu et retracé un tel modèle, beaucoup plus louable encore de l'avoir fidèlement reproduit et mis en pratique. Aussi, on pouvait dès

lors pressentir les qualités d'un enseignement qui s'est signalé par la méthode large et élevée que vous avez adoptée.

En effet, le professeur tout en y faisant ressortir les caractères et les beautés de l'écrivain de premier ordre qu'il étudie, cherche le point de vue qui l'a guidé, la cause première de ses inspirations, l'idée qu'il a poursuivie. Puis, planant sur les siècles et les pays divers, il fait successivement apparaître d'autres grands génies avec leur vie propre et leur physionomie distincte; calme au milieu de cette évocation saisissante, il montre la même voie suivie par des esprits tout différents, le même idéal rêvé par plusieurs. Puissamment maître de son sujet, il en interroge le mécanisme, le démonte et le remet en place, analysant à la fois, et l'ouvrage, et l'écrivain, et ses sentiments les plus intimes. Il cherche la page ignorée où chaque auteur a trahi sa secrète pensée, le lieu caché où son cœur s'est abrité. Il excelle à trouver sur toute sa route des aperçus profonds d'une moralité élevée, mais avec un art sobre et caché qui les montre visibles et frappants sans arrêter en rien la marche; c'est une apparition qui saisit et pénètre. On sent d'ailleurs que la phrase, bien qu'elle soit élégante et nourrie, ne fait que suivre, et que les idées marchent fort en avant, nombreuses et serrées.

L'étude de la formation et un mécanisme des lan-

gues complète cet enseignement avec ses lois certaines et rigoureusement démontrées; science créée de nos jours, n'ayant aucun point de contact avec les rêveries empiriques des anciens étymologistes, et que le maître a su rendre attrayante, claire et accessible à tous.

La philologie a d'ailleurs d'autres branches qui ne vous sont point étrangères. Elle examine et restitue les textes vieillis; elle exhume leurs beautés enfouies sous la poussière des siècles, et c'est ainsi que M. Paulin-Paris a consacré tant d'années à l'étude du cycle lorrain. L'Académie vous a vu avec plaisir traiter ce sujet d'un intérêt tout à fait local. Vous avez exprimé tout le suc et le parfum de cette œuvre, et je puis assurer que l'original qui n'a aucune prétention, et, certes, beaucoup moins encore celle de la concision que toute autre, a beaucoup plus gagné que perdu à votre traduction et à ses gracieux errements. Il est difficile de laisser passer cet antique et mystérieux monument de notre province sans le saluer avec un certain respect, mêlé d'une non moindre curiosité. Aussi, aurais-je regardé comme une sorte de devoir, d'ailleurs intéressant à remplir, de jeter un coup d'œil sur cette légende et sur son histoire, si les instants qui pressent ne me commandaient d'imiter le silence que les mêmes motifs vous ont inspiré sur ce point.

Laissez-moi du moins vous remercier d'avoir choisi un sujet en quelque sorte national pour nous, et d'avoir

ajouté une preuve de plus à celles que nous aimons à retenir d'un fait qui ne peut que nous satisfaire et nous flatter. En effet, en même temps que les membres de nos nouvelles Facultés nous initient aux connaissances les plus élevées, avec un zèle soutenu par l'assiduité et la reconnaissante sympathie des auditeurs, on aime à reconnaître qu'ils s'attachent à leur tour à ce pays, qu'ils aspirent sa vitalité propre, et qu'au lieu de venir en absorber le caractère dans l'uniformité générale, ils le rehaussent, au contraire, par des couleurs plus éclatantes, qui semblent s'unir à sa personnalité ainsi enrichie sans en rien détacher.

Il est vrai que le présent ne supprime pas entièrement le souvenir du passé, et malgré les bienfaits si justement appréciés de nos deux Facultés, une place restée vide marque encore qu'une perle a été arrachée à cet écrin. Une autre Faculté, une Ecole longtemps prospère avait brillé parmi nous; son rétablissement est vivement désiré, mais, malgré une aspiration que je ne veux ni dire ni taire aujourd'hui, laissant à l'avenir le soin de décider à cet égard, nous pouvons, à nous en tenir à nos richesses actuelles, les considérer avec une juste fierté. Ainsi, quoique l'établissement scientifique dont nous avons été doté ne date que d'hier (1), il a déjà produit des fruits heureux et abon-

(1) Il serait toutefois très-injuste d'oublier les services si importants rendus depuis longtemps par notre Ecole de médecine, et les succès remarquables de son enseignement.

dants, et l'Académie de Stanislas qui compte dans son sein les propagateurs les plus actifs et les plus zélés de l'idée de la création de nos Facultés se plaît à proclamer ces résultats.

Il s'est manifesté comme une sorte de renaissance locale, féconde en travaux de tout genre. L'histoire de Lorraine, qui semblait irrévocablement bornée à Dom Calmet, a fourni en peu d'années plusieurs ouvrages vraiment remarquables, qui resteront et qui combleront une regrettable lacune. L'archéologie ne s'est pas contentée de s'établir grandement dans un palais taillé à son image avec tous ses souvenirs des temps anciens. Elle a chez vous ses pionniers infatigables, ses lauréats de l'Institut qui font chaque année à notre cité une très-large part dans la moisson de récompenses qui signalent les travaux archéologiques les plus remarquables.

La philologie mettant à profit le hasard tout particulier qui a subitement réuni des hommes éminents dans une spécialité qu'il est si rare de rencontrer richement pourvue en province, a produit des travaux difficiles, considérables et d'autant plus utiles qu'ils vulgarisent les éléments les plus nécessaires aux abords et à la pratique de la science. Elle l'a fait avec une sorte de richesse et d'exubérance qui a eu son retentissement au loin plus encore que chez nous.

La littérature a eu son large contingent, en dehors même des nombreux ouvrages et que les professeurs

de nos Facultés ont daté de notre ville, en reproduisant pour toute la France et d'une manière plus durable des leçons que nous avions avant tous apprécié sous leur forme la plus saisissante, sous le feu de la première inspiration.

Les sciences sont également fécondes et notre Académie se félicite d'enregistrer à chaque séance des découvertes et des observations nouvelles qui lui sont communiquées pour prendre leur date et leur rang; observations dont un certain nombre a cheminé avec succès vers l'Institut, et a rencontré son approbation, marquant ainsi de nouveaux pas dans la science. Ce travail et cet élan seront encore stimulés par les prix nombreux créés avec une très-grande libéralité, par M. Bonfils et que nous aurons à décerner tout prochainement.

Ajoutons aussi qu'une autre fortune nous a été faite, remarquable en des temps où le talent fait tant et de si regrettables appels aux passions de toute nature qu'il cherche à exploiter et à flatter. Tout ici a été sérieux, utile, signalé par la moralité la plus épurée, bien que rendue aimable par une forme gracieuse et ornée; le bon a toujours été inséparable du beau.

On peut, d'ailleurs, se féliciter à un autre titre de cette culture intellectuelle qui se reproduit de tant de manières et qui se trouve mise à la portée de tous. En effet, on a souvent remarqué qu'une instruction saine

et variée forme le jugement, fournit un coup d'œil plus juste et des points de vue plus étendus. Mais, c'est surtout à une époque aussi tourmentée que la nôtre par les discordes civiles, qu'il est peut-être désirable de voir les esprits habiter des régions plus sereines, parce qu'elles sont plus élevées, les ignorances, les préjugés et leurs antipathies se fondre à une lumière et une chaleur plus grandes, la conciliation se glisser peu à peu, les hommes finissant par se juger avec plus de bienveillance, et peut-être cependant encore avec plus de justesse, à mesure qu'ils s'éloignent de ces milieux obscurcis et troublés où se forment les orages.

Tout semble ici tendre à se diriger dans cette voie désirable, et l'Académie de Stanislas, qui a pour mission de s'associer au mouvement intellectuel qui l'entoure, de l'apprécier et d'en constater les résultats, aime à proclamer dans ses solennités des progrès aussi heureux sous toutes leurs formes, aussi consolants dans leurs espérances.

En faisant remarquer que les hommes qui président à ces développements de l'intelligence se font estimer et aimer tout autant qu'admirer, que ce progrès est moral, élevé, propre à l'apaisement des esprits, tout autant que rapide et éclairé, elle aime à enregistrer sous un rapport aussi important une richesse de plus, une gloire de plus pour notre cité.

Des extraits d'un mémoire de M. Meaume, sur *Palissot et les Philosophes*, ont été lus dans la séance publique de l'Académie. Afin d'éviter un double emploi, ce morceau n'a point été imprimé à la suite du Compte rendu annuel, du discours de réception de M. Chasles et de la réponse du Président. Il figurera dans le volume des Mémoires de 1863.

PHILOSOPHIE

PAR M. H. GOMONT.

Non illum populi fasces, non purpura regum flexit, et infidos agitans discordia fratres; aut conjurato descendens Dacus ab Istro; non res Romanæ, perituraque regna.

VIRGILE, Géorg.

Le voyageur descend du haut de la montagne;
L'obscurité du soir l'entoure et l'accompagne;
Au loin, derrière lui,
Brille encore un rayon qui par degrés s'efface;
Sur le sommet neigeux, faible et dernière trace
Du jour évanoui.

Il suit d'un œil pensif cette lueur mourante;
Tout prend une couleur, ou triste, ou menaçante
Sous son pas incertain;
Plus de ruisseau limpide, ou de brillant feuillage;
Plus de bel horizon dont l'aspect l'encourage
A suivre son chemin.

La lune, cependant, au ciel monte et s'avance,
Et verse ses rayons de calme et de silence.
A sa pâle clarté,
Regrettant moins du jour la splendide allégresse,
Le voyageur éprouve un charme de tristesse
Et de sérénité.

Cédant au doux attrait de la mélancolie,
Il traverse les champs, la brumeuse prairie,
Le bois sombre et dormant ;
Tour à tour il regarde, il se rappelle, il rêve ;
Puis, sa journée enfin tranquillement s'achève
Ainsi tout en rêvant.

Au point où me voilà parvenu dans la vie,
Je chemine à présent comme ce voyageur ;
Car déjà ma jeunesse est presque évanouie ;
A peine de son astre une faible lueur
Se montre encore au loin, et répand dans mon âme
Le passager éclat d'un rayon défaillant,
Le reflet sans chaleur d'une mourante flamme
Que la glace de l'âge éteint rapidement.
Tout se transforme, hélas ! dans la sombre vallée
Où je marche à pas lents pour gagner le tombeau ;
L'oiseau ne chante plus sous la verte feuillée,
Mêlant ses gais accents à la voix du ruisseau.
Le sentier est plus rude, et la morne étendue

LII

Ouverte devant moi, présente à mon regard
Des objets menaçants sous leur forme inconnue,
Au lieu de l'horizon que j'avais au départ :
Le soleil qui brillait au matin de mon âge,
Et rendait, sur mes pas, tout suave et riant,
Le joyeux compagnon de mon premier voyage,
Derrière la montagne, est caché maintenant.
Mais, ainsi que le soir, l'âge de la vieillesse
Possède aussi son astre, astre froid et serein,
Dont les rayons versant une douce tristesse
Eclairent mollement son modeste chemin.
Cet astre bienveillant, c'est la philosophie ;
Non celle, qui prenant un vol audacieux
S'en va heurter souvent son aile trop hardie
Aux secrets de la terre, à l'énigme des cieux ;
Mais l'autre, fruit du temps et de l'expérience,
Qui, sans viser si haut, paisiblement conduit,
Sinon toujours au vrai, du moins à la prudence,
Et contemple et s'abstient plutôt qu'elle n'agit.
A la douce clarté de cette humble sagesse,
Le spectacle du monde éveille dans les cœurs
Des sentiments plus purs qu'aux jours de la jeunesse ;
Il offre un autre aspect, revêt d'autres couleurs,
Et n'est plus désormais une cause incessante
Ou de haine, ou d'amour, ou d'admiration.
L'estime, à se former, est circonspecte et lente,
Le mépris, moins aveugle en son aversion.

Sans approuver, on plaint; sans aimer, on pardonne;
L'élan irréfléchi fait place à l'équité.
Avec moins de chaleur on fait bien, et l'on donne,
Mais on exige aussi moins de l'humanité.
Emportés par la loi qui voulut que la terre
Fût un champ de bataille, et la vie, un combat,
Peuples, pontifes, rois, aux chances de la guerre
Se livrent trop souvent, sans cause ou résultat.
Chacun, dans la mêlée, à leur suite se jette;
Du bras, ou de la voix, combat aveuglément
Pour une idée, un mot, qu'au hasard il répète;
Et, perdant la mémoire ou le discernement,
Fait de la force un droit, du droit, une injustice.
Sans être de la lutte un oisif spectateur,
Sans refuser d'agir ou d'entrer dans la lice,
L'homme instruit par les ans, ne connait ni l'ardeur,
Ni l'orgueil des partis, ni leur folle espérance;
Car il craint la victoire autant que le revers,
Car il sait que pour fille elle a l'imprévoyance,
Que souvent les lauriers portent des fruits amers.
Calme dans le triomphe, il laisse donc la foule
Acclamer les vainqueurs et brûler son encens,
Attend, sans s'émouvoir, que ce torrent s'écoule,
Portant ailleurs ses flots inféconds et bruyants.

Si ces tristes conflits de discorde et de haine
Ebranlent son courage, et, blessant trop ses yeux,

LIV

Le font désespérer de la nature humaine ;
S'il voit par trop grandir l'essor impétueux
Du fatal tourbillon qui l'entraine sans cesse
Dans le cercle éternel des révolutions,
Et, funeste pour tous, en sa marche ne laisse
Ni trône aux souverains, ni trêve aux nations ;
Alors, des temps passés il fouille la mémoire,
Froidement les compare avec les temps présents ;
Il retrempe son âme aux sources de l'histoire,
Aux utiles leçons des grands événements :
Et l'espoir lui revient, en voyant que sur terre
Rien de nouveau n'existe en folie, en excès ;
Que le monde poursuit néanmoins sa carrière,
Char qui toujours vacille et ne verse jamais ;
Car Dieu veille, et contient ce monde qui s'agite,
Et si le genre humain semble être un Océan
Toujours prêt à franchir la suprême limite,
Un astre est au-dessus, et règle son élan.

Mais, lorsque les erreurs et les vicissitudes
Que subit tour à tour la pauvre humanité,
Pèsent trop à son cœur lassé d'incertitudes,
Et triomphent enfin de sa sérénité ;
Alors, vers la nature immortelle et riante,
Comme un fils il se tourne, et, dans son vaste sein,
Il va plonger son âme ébranlée et souffrante,
Et se perdre au milieu du *grand œuvre* divin :

Il s'abreuve de calme et de magnificence,
Et semble puiser là comme un pressentiment
De l'éternel repos, céleste récompense
Du juste resté tel jusqu'au dernier moment.
Seul, sous les verts abris, il laisse sa pensée
Aller comme un ruisseau pur et capricieux
Dont l'onde, errant sans suivre une route tracée,
Réfléchit à la fois et la terre et les cieux :
Puis, vers les jours passés, les jours de sa jeunesse,
Un souvenir rêveur doucement le conduit;
Et, de ce temps lointain l'image enchanteresse
Ainsi qu'une autre aurore en son cœur resplendit.

O Nature! de Dieu, toi, l'imparfaite image!
Que le sage avec lui confondit trop souvent,
En toi, l'homme se plaît aux jours de son jeune âge,
Il doit, à son déclin, t'aimer également.
Quand parmi les enfants d'une nouvelle race,
Nourris de sentiments qui ne sont plus les siens,
Il commence à chercher vainement une place;
Lorsqu'il se sent de trop parmi leurs entretiens,
Et voit avec froideur accueillir sa présence;
Toi, tu lui ris toujours comme en ses premiers ans,
Et, douce à sa vieillesse ainsi qu'à son enfance,
Lui prodigue encor tes trésors enivrants :
Sur ses pas, tu répands tes parfums à main pleine,
Tes rayons les plus purs et les plus lumineux,

Les souffles bienfaisants de ta suave haleine,
Et le bruit de tes eaux, et l'azur de tes cieux :
Car toujours, ô nature insensible, mais juste,
Pour chacun de tes fils ton regard est pareil ;
Sur l'arbre décrépit, et le naissant arbuste,
Tombent également ta pluie et ton soleil.

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE STANISLAS.

MÉMOIRES DONT LA SOCIÉTÉ A VOTÉ L'IMPRESSION.

UN MOT

SUR LES LANGUES DE L'ORIENT,

PAR P. G. DE DUMAST.

Ce mémoire, composé à Nancy dans l'hiver de 1820 à 1821 (1), y fut lu en séance mensuelle de l'Académie de Stanislas, le jeudi 8 mars 1821, comme le constate le régistre d'alors, — lequel donne l'analyse du morceau, et mentionne l'invi-

(1) L'auteur était venu, de Paris, passer en Lorraine un congé de convalescence, Or, il avait déjà l'honneur d'appartenir, comme *correspondant*, à l'Académie de Nancy.

tation qui fut faite au jeune Associé de déposer son travail aux archives.

Pourquoi celui-ci négligea-t-il d'opérer le dépôt demandé? — Peu importe. En somme, le cahier s'égara, et il n'en fut plus question.

L'hiver dernier (1861-62), à propos de certaines assertions, émises avec raison par M. Emile Burnouf dans son cours sur les Védas, assertions relatives tant à la nature du sanscrit qu'à l'importance de son rôle en Europe, — on eut l'idée de se mettre en quête du vieux mémoire. Souvenir existait, en effet, que plusieurs des choses ainsi professées avaient jadis été proclamées à Nancy, voire précisément dans l'enceinte du même édifice (1); qu'elles y avaient été dites, c'est vrai, sous forme très-imparfaite (2), mais qu'enfin elles

---

(1) Le bâtiment de l'ancienne Université; car, s'il renferme une salle de cours publics, où M. Burnouf a donné, pendant l'hiver de 1861 à 62, ses belles leçons sur les Védas, — cet édifice contient aussi le salon de lecture de la Bibliothèque : salon où se tiennent les séances mensuelles de l'Académie de Stanislas, et où elles se tenaient déjà en 1821, époque de la présentation du *Mot sur les langues de l'Orient*.

(2) Parmi les nombreuses inexactitudes que renferme le mémoire dont il s'agit (et que nous signalerons par des notes correctives, bien qu'une partie des lecteurs n'ait pas besoin

l'avaient été à une époque où des vérités de ce genre, bien neuves encore pour Paris, étaient tout à fait inconnues pour la Province. Pouvoir partir de là, et mesurer l'immense chemin fait depuis lors, par les opinions et les études, sur l'orientalisme, ce n'était pas sans intérêt chronologique. Voilà, du reste, le seul avantage qu'on eût à se promettre de la possession d'une telle antiquaille.

Or, par un hasard sur lequel il n'y avait pas lieu de compter, les recherches ont réussi ; la manuscrit s'est retrouvé. On l'a découvert dans des papiers de grenier ; — oublié, jauni, mais sans qu'il y manquât le moindre feuillet. — Désormais donc l'omission de dépôt a cessé. Seulement, on voit que « le rétablissement de l'ordre » a marché *pede*

---

là-dessus d'avertissement), les unes s'expliquent par l'âge qu'avait l'auteur et par l'insuffisance de son savoir personnel, mais les autres tiennent à l'état général où se trouvait la science à cette époque. Car en 1821, l'asiaticisme commençait seulement ; les connaissances qu'il embrasse étaient encore bien peu avancées, sinon dans quelques parties déjà abordées par des hommes supérieurs.

Les notes correctives, c'est-à-dire celles qui ne datent que de 1862, seront en lettres noires. Quant aux notes imprimées en caractères ordinaires, ce sont les primitives, celles de 1820 ou 1821.

claudo, comme la Justice d'Horace ; car c'est au bout de *quarante et un ans* que le coupable a pu réparer son étourderie.

Du reste, l'Académie de Stanislas, avant de mettre la piéce dans ses archives, à voulu se la faire relire d'un bout à l'autre, sans qu'on se permît d'y changer un mot. Il y avait quelque chose de curieux dans cette sorte d'anachronisme obligatoire.

Mais, si de pareilles singularités semblent, par une de leurs faces, éveiller le sourire, elles ont aussi leur côté triste ; car elles donnent lieu d'apercevoir d'une façon bien frappante la brièveté de la vie humaine. A cette seconde lecture, faite dans le même lieu, devant les mêmes fauteuils, N'ASSISTAIT PLUS AUCUN DES AUDITEURS DE LA PREMIÈRE. — L'Académie, dans l'intervalle, s'était renouvelée toute entière.

Nancy, 1862.

P. G.-D.

UN MOT

SUR LES LANGUES DE L'ORIENT.

(1820-21.)

Pénétrés d'un préjugé national louable dans sa source, mais nuisible dans ses effets, les Grecs avaient confondu tous les autres peuples sous le nom de Barbares ; les Romains, presque aussi prodigues de cette dénomination injurieuse, n'en exceptèrent que les Grecs. Il était naturel que les uns et les autres affectassent autant de dédain pour le langage des nations étrangères que pour leurs institutions et leurs mœurs. Aussi ne nous ont-ils transmis ni la langue des Druïdes, ni celle de Juba, ni celle de Hannon, ni même la langue antique d'Hermès-Trismégiste et de Manéthon (1) ; et si nous connaissons aujourd'hui celles de Zoroastre ou de Moïse, ce n'est point par les Anciens qu'elles nous sont parvenues.

Dans leur ignorance complète des idiômes du Nord et de l'Orient, les Grecs et les Romains auraient au moins dû s'abstenir de la manie étymologique. Cepen-

(1) Champollion n'avait pas encore publié ses travaux, et l'auteur partageait l'ignorance commune. (G. D. 1862.)

dant, peu de bons esprits, parmi eux, furent exempts de ce travers; et comme les vrais radicaux leur étaient presque tous inconnus, ils se perdaient dans les conjectures les plus bizarres, dans les rapprochements les plus forcés; supposé toutefois qu'un nom propre de héros, de ville, de fleuve ou de montagne imaginaire, ne vint pas leur offrir une ressource banale, et reculer la difficulté sans la résoudre.

Demandez à Cicéron l'origine du nom de Neptune : par une étymologie qui rappelle celle d'*equus* pour *alfana*, il le fera dériver *a nando*. La connaissance de la langue memphitique eût épargné à un grand homme une grande absurdité. Il aurait su que *nept*, *nepht* ou *napht*, terme dont on se sert encore pour désigner un bitume particulier, est le mot égyptien qui signifiait écume (2); que de là, la Vénus égyptienne s'appelait Nephté, comme la Vénus grecque Aphrodise; qu'enfin, en faisant abstraction d'un changement de sexe, moins étonnant que celui de Diane adorée sous le nom de Lunus, Neptune n'était autre chose qu'Amphitrite, ou cette Isis d'Apulée qui marche sur les vagues (3), c'est-à-

---

(2) Est-ce bien sûr ? **(G. D. 1862.)**

(3) Je ne parle ici que d'une seule signification entre toutes celles auxquelles donnent naissance les divers attributs d'Isis. Isis est un symbole multiple, susceptible de bien d'autres sens (1821).

dire l'écume de la mer, ou la Mer elle-même, personnifiée.

Ecoutez un scholiaste parlant des Sabéens : Ils sont fort pieux, dit-il, et leur nom vient ἀπὸ τοῦ σέβεσθαι. Comme si, du fond de l'Arabie, dès avant le siècle d'Abraham, les Sabéens avaient été prendre leur nom chez les Grecs, dont ils ne savaient pas seulement l'existence ! Pour peu que les langues sémitiques eussent été familières au scholiaste, il aurait su que la racine *sab* est une de celles qui ont signifié *astre;* et les mots *Sabéens, sabéisme*, se seraient expliqués tout seuls (4).

Je ne cite plus qu'un exemple. Mercure est fils de Maïa, me dit la mythologie. Qu'est-ce que Maïa, cette déesse ou cette nymphe dont on n'entend plus parler ailleurs, et qui paraît comme étrangère à l'Olympe païen ? Pour ne pas rester court à cette question, à laquelle il n'aurait jamais su répondre, un Ancien n'eût pas manqué de faire naître Maïa près d'un fleuve Maïus, ou de lui donner quelque Maïus pour père. Un moderne,

---

(4) De quel *sab* voulais-Je parler? Cela n'est pas clair; je m'exprimais, ce semble, un peu au hasard. Il est bien vrai qu'on fait venir الصَّابِئُونَ (les Sabéens) de la racine صَبَأَ; mais صَبَأَ veut seulement dire *exoriri* (se lever). A la vérité il s'applique au lever des astres : *exorta fuit stella*, disent les dictionnaires. (G. D. 1862.)

qui sait que, chez les Brames, Boudda ou Mercure est aussi fils de Maïa, consulte la langue samskrite, et voit tout simplement que le savoir ou l'intelligence *boudda* (5), est fils de l'imagination, *maya*.

Il fallait de grandes révolutions morales pour amener en Europe l'étude des langues de l'Orient. Le christianisme opéra la première; il dénationalisa les Grecs et les Romains, et, renversant le culte des dieux indigètes et les riantes fictions des Hellènes pour y substituer une croyance appuyée sur les livres judaïques, il mit en honneur la langue des Hébreux. On voulut la cultiver, la traduire. Le génie de Jérôme recommença, sous de meilleurs auspices, l'entreprise que la curiosité des Ptolémées leur avait seule fait protéger.

A la faveur de l'impulsion donnée, les dialectes caldaïque et syriaque avaient suivi le sort de l'hébreu. L'arabe fleurit à son tour, quand les drapeaux de l'Islamisme eurent, en moins d'un siècle, parcouru vainqueurs une étendue de trois mille lieues. Ce fut là la seconde des révolutions dont j'ai parlé. Alors, si Bagdad et Cordoue s'approprièrent par des traductions les richesses scientifiques des Grecs, Paris, en revanche, vit dans son Université des professeurs d'arabe; deux fils d'Averroès parurent à la cour de Frédéric; la mode de l'al-

---

(5) Correctement il eût fallu écrire *bouddha*, **le second** *d* **étant ici aspiré en sanscrit. (G. D. 1862.)**

chimie donna aux Croisés le goût des livres orientaux ; et le désir d'aller prêcher l'évangile aux Sarrasins familiarisa Raymond Lulle avec la langue de l'alcoran.

A la renaissance des lettres, les Erpénius, les Golius, les Postel, rivalisèrent avec les Scaliger, les Etienne et les Casaubon ; et François Ier, dans le plan des études de son Collège de France, embrassa celles des langues orientales.

Les volumes de l'immense littérature des Arabes (6), le livre immortel dont se compose toute celle des Hébreux, devinrent l'objet d'un examen plus éclairé. Outre la science des faits, on y vint chercher des étymologies plus sensées (7) ; on en expliqua mieux les riches formes grammaticales (8). On en vint par dégrés à voir naître des orientalistes tels que celui dont l'étonnant ouvrage,

---

(6) On comprendra aisément combien il doit rester de monuments d'une langue qui se parlait de l'Indus au Guadalquivir. D'ailleurs, si les Arabes n'ont écrit sur les sciences que depuis leurs conquêtes, ils cultivaient la poésie de temps immémorial. Leur nation compte à elle seule plus de poètes que le reste du monde à la fois (1821).

(7) Le savant Rivière est parvenu à expliquer d'une manière naturelle et plausible, par le secours de l'hébreu, plusieurs expressions inintelligibles, ou du moins singulières, de la grécité d'Homère. Quant à l'arabe, on y trouve l'origine d'une foule de mots français : *safran, mesquin, chemise, bédaine, crabe, gazelle, échec-mat*, etc. (1821).

(8) Je parle ici surtout de l'arabe, que ses verbes *concaves*, les treize formes de son paradigme, l'irrégularité de ses plu-

publié de nos jours, eût fait honneur au plus savant docteur de Coufa (9).

Chez une nation spirituelle et polie, chez les Persans, les lettres avaient été cultivées avec succès. De nombreux amateurs étudièrent la langue simple et facile de ces Français de l'Orient (10). La sagesse aimable de Sahdi passa dans des traductions, et devint populaire, tandis que l'on continua d'applaudir dans l'original à la verve de Ferdoussy.

Le Collège de France, enfin, ou l'école spéciale créée sur le même modèle, enseigna dans l'arménien la langue du commerce asiatique, et dans le turc une langue qui, malgré ses formes compliquées et les bornes étroites du domaine où elle règne (10), mérite d'être remarquée par son génie poétique et par une euphonie digne d'un peuple moins barbare.

D'après cette énumération, où je ne comprends ni

---

riels, sa syntaxe tout opposée au moule commun des idées d'un Européen, semblent d'abord environner de difficultés insurmontables (1821).

(9) *Gramm. arabe* par M. le baron Sylvestre de Sacy (1821).

(10) Le persan pourrait sous bien des rapports être comparé à l'anglais, si les auteurs n'en diminuaient la facilité par l'emploi fréquent de mots et de locutions arabes, quelquefois même de phrases entières d'arabe pur (1821).

(11) Le turc ne se parle point hors de la Turquie; et là, même, la langue de la religion est l'arabe; celle du commerce, le grec vulgaire; celle de la cour, le persan (1821).

l'égyptien, dont à peine quelques débris se retrouvent dans le copte (12); ni le phénicien et le punique qui sont entièrement perdus (13); ni moins encore le grec moderne, qu'il serait d'un ignorant et d'un ingrat de compter pour un idiôme oriental, et non pour une langue d'Europe, pour l'une encore des plus belles que parlent les Européens; d'après cette énumération, dis-je, il est visible, toutefois, qu'en France, dans la bouche des professeurs et des disciples, le nom de *langues de l'Orient* n'embrassait guères, à l'exception des divers rameaux de la souche sémitique (14), que deux ou trois idiômes modernes, nécessaires sans doute aux relations commerciales du Levant, mais d'une utilité à peu près nulle pour l'histoire et l'investigation des antiquités.

Il n'en est pas de même du chinois, du pehlévi (15),

---

(12) Telle était, nous l'avons déjà dit, l'opinion erronée qui régnait en 1820, et c'est aux découvertes de Champollion qu'on en doit le redressement.

(G. D. 1862.)

(13) Assertion trop absolue, même alors; à plus forte raison aujourd'hui. (Idem.)

(14) L'hébreu, l'arabe, et leurs dialectes. (1821).

(15) Du zend, voulais-je dire. Mais, novice que j'étais, j'ignorais la différence de ces deux mots. Les idées justes sur l'Asie étaient encore si peu répandues, que je n'avais jamais ouï parler sérieusement de la langue pehlévie en tant que différant de la langue zende. J'ignorais la nature hybride (demi-sémitique) de la première, et je prenais *zend* et *pehlévi* pour deux

du samskrit, qui n'ont attiré qu'assez tard l'attention des savants. C'est par les Jésuites què nous est connue la première, qui des trois méritait le moins de l'être ; non que les mœurs, les lois et les arts du plus ancien des empires existants ne soient capables d'intéresser, quelque peu de liaison qu'ait l'histoire de la Chine avec celle de tous les autres peuples ; mais parce que les extrêmes difficultés d'une langue et d'une écriture que les plus vieux mandarins peuvent à peine se flatter de savoir, ne sont nullement en proportion avec les fruits qu'on en pourrait retirer : d'autant plus qu'aujourd'hui, grâce aux Langlès, le mantchou est devenu accessible à nos études, et que depuis le règne des dynasties tartares, il n'y a pas un bon livre chinois dont les presses impériales de Pékin n'aient publié la traduction mantchoue (16).

---

termes synonymes. Quoique cette erreur semble aujourd'hui grossière (et qu'il y eût même, dès ce temps-là, moyen de n'y pas tomber), je n'étais pas le seul à la commettre ; ces deux idiômes, qui précédèrent le persan, paraissaient de loin n'en faire qu'un. Certes il en eût été différemment si l'on eût déjà connu le *perse*, ce troisième langage de l'Iran, ce dialecte de Darius et de Xercès, si bien expliqué depuis par Rawlinson et Oppert ; mais personne alors n'avait encore su lire les inscriptions de Bisitoun. (G. D. 1862.)

(16) Pareille assertion est au moins très-discutable ; mais ceci est antérieur aux travaux d'Abel Rémusat, de Stanislas Julien, etc. (G. D. 1862.)

Plus curieux et pourtant plus négligé, le pehlévi (17) n'avait point trouvé, avant le XVIII[e] siècle, de zélateur passionné, tel qu'il en faut pour dévorer les ennuis de toute entreprise où les routes restent à frayer. Anquetil-Duperron fut cet homme; plein d'ardeur, il partit, et consuma ses plus beaux jours dans la patrie des Mages. Ses travaux sur le Zend-Avesta ont précisé les conjectures de Hyde (18) et jeté un nouveau jour sur le dualisme des ignicoles. On lui doit aussi l'importante publication de l'Oupnek'hat, livre que les anciens Perses avaient fait passer dans leur langue, et qui n'est autre que l'*Oupanishad,* dont l'original samskrit, devenu très-rare, existe pourtant encore dans l'Inde (19).

Mais je viens de prononcer le nom de la reine des langues de l'Orient; de celle qui en serait la plus utile à connaître quand même elle n'en serait pas la plus belle. Jusques vers 1770, aucun Européen n'avait pu se vanter d'entendre les livres du brahmanisme (20). Enfin la pos-

---

(17) Même impropriété que ci-dessus. J'appelais *pehlévi* le zend, croyant que c'était une seule et même chose. (Idem.)

(18) *Précisé;* **mieux vaudrait dire** *modifié.* (Idem.)

(19) Tout cela est peu exact. (G. D. 1862.)

(20) Ces livres, dont la Bibliothèque royale possède un assez grand nombre, sont des manuscrits tracés à l'encre sur d'étroites planchettes de palmier. Les lignes y vont de gauche à droite, comme chez nous, à la différence de toutes les lan-

session du Bengale, qui fut pour les Anglais l'occasion de tant de crimes, leur valut au moins la gloire d'être les premiers à cultiver l'étude du samskrit. Par des promesses, des menaces, par une inflexible persévérance, leurs savants, fixés à Bénarès, obtinrent de devenir écoliers dans cette Athènes des Indes, et d'acquérir l'intelligence de la langue sacrée; faveur que jusques là les Brahmes avaient toujours refusée aux divers conquérants de leur patrie (21).

Le samskrit est, comme on sait, la tige de tous les dialectes indous; il cessait déjà d'être en usage comme idiôme vulgaire au temps où Pythagore vint chercher la sagesse aux bords du Gange (22). Aussi tout ce que les Brahmanes (23) nous ont laissé de

---

gues de l'Asie citérieure, et se lisent dans le sens de la longueur, de façon qu'il n'y en a guère que quatre ou cinq sur chaque page. Toutes les feuilles, écrites sur l'un et l'autre côté, sont percées de deux trous, où passent les cordons qui les réunissent, et dans lesquels on fait couler chacune, soit pour la lire, soit pour la laisser tomber et prendre la feuille subséquente. Ainsi formé, un manuscrit indou ne ressemble pas mal à la *jalousie* d'une fenêtre (1821).

(21) C'est là le paragraphe dont la substance avait ressemblé le plus aux vérités émises longtemps après dans le beau cours de M. Emile Burnouf sur les Védas. (G. D. 1862.)

(22) Erreur grave; mais la chronologie des langues était bien peu avancée en 1820. (G. D. 1862.)

(23) On écrit d'ordinaire *Brachmanes*, d'après l'étymologie

grands ouvrages scientifiques, historiques, mythologiques ou ascétiques, remonte aux siècles où l'on n'écrivait encore qu'en vers. C'est en vers que sont composés les ouvrages canoniques indiens, les Védas, les Pouràna, les Chastrams (*sic*). Le premier Pouràna qu'on ait vu traduit dans notre langue est le Bagavadam. Depuis lors, de nouveaux extraits des Pouràna, et certains morceaux choisis, tel qu'un épisode du poème de l'exil de Ràma (24), ont été publiés par un Français (25) qui, sans sortir de Paris, sans autre secours que des manuscrits dont la lecture seule est une science (26), et les vocabulaires impar-

---

grecque Βραχμᾶνες. Mais non-seulement Brahmane est le vrai mot samskrit, c'est encore ainsi que prononçaient les Grecs; la lettre χ, que nous traduisons par *ch* ou *k*, n'ayant jamais été chez eux que ce qu'elle est encore chez leurs descendants : une forte aspiration. (1821.)

(24) N'ayant là-dessus que des notions très-superficielles, je mêlais tout; je prenais la Ramaïde et la Bharatide pour des Pouranas. On sent, à mon langage d'alors, combien les idées du public étaient confuses sur ces matières-là. (G. D. 1861.)

(25) M. de Chézy, de l'Institut (1821).

(26) Ce serait peu qu'on n'y trouvât aucun signe de ponctuation; ce serait peu que les mots-ci y fussent séparés par aucun espace qui les fît distinguer, si à cela ne se joignait une coutume particulière au samskrit : celle de fondre ensemble tous les mots par une crase ou synaléphe perpétuelle qui élide, contracte, ou même change, les lettres initiales et

faits du P. Paulin de la Propagande, est parvenu, chose incroyable, à lutter dans ce genre de travail contre les Anglais, placés à portée de toutes les ressources; a su mériter qu'un Prince ami des lettres fondât pour lui, au Collège de France, une chaire de samskrit (27), et s'occupe enfin maintenant de traduire, en la corrigeant, la grammaire de Wilkins, la plus récente de toutes, et la seule méthodique et complète.

On jugera de l'importance de cet ouvrage, pour lequel l'Imprimerie royale fait déjà graver les poinçons nécessaires (28), si l'on pense que la langue samskrite, dont il applanira l'étude, est la mère des langues grecque et latine, et par suite, de presque toutes

---

finales. Chez nous on dit bien *l'honneur* pour *le honneur*; les Grecs disent bien καθ' ἡμέραν pour κατὰ ἡμέραν; mais ces légers changements sont indiqués par l'apostrophe, et ne s'appliquent d'ailleurs qu'à de certains mots; au lieu qu'il n'y a point de fusion si bizarre à laquelle ne se prête le système de l'écriture indienne. Si par exemple ces mots *voilà un coup heureux* étaient samskrits, qu'arriverait-il? comme *a-u* fait *o*, et que *p-h* fait *f*, il faudrait écrire *voiloncoufeureux* (1821).

(27) S. M. Louis XVIII en créant par la même ordonnance une chaire de chinois, a ouvert deux nouvelles routes aux progrès des connaissances humaines (1821).

(28) Cette annonce ne fut pas suivie d'exécution; et quand Paris commença à imprimer en sanscrit, ce fut la Prusse qui lui prêta les premiers caractères dévanagaris. (G. D. 1862.)

celles que nous parlons. Le grec et le latin ont sans doute plusieurs points de contact avec l'hébreu et les autres langues sémitiques : ils leur ont emprunté des mots ou des locutions, comme le français peut en emprunter à l'allemand. Mais avec le samskrit, ce n'est point alliance qu'il y a, c'est parenté : la filiation est directe, immédiate, irrécusable (29).

Sans doute il doit paraître singulier que la Syrie, la Palestine, l'Arabie, tant de pays intermédiaires, soient occupés par des langues d'une autre famille, et qu'il faille en Asie traverser douze à quinze cents lieues pour retrouver la souche des idiômes européens; mais le fait existe, il est certain. Il s'accorde d'ailleurs avec ce que la tradition des temps antérieurs à l'histoire nous apprend sur l'origine des Pélasges, et sur tant d'autres colonies qui, dans leurs migrations successives, ont éclairé les Aborigènes occidentaux, ont apporté aux barbares enfants de Japhet, instruits et civilisés par eux, leurs mœurs, leurs sciences, leur culte, leur zodiaque, et toutes les idées de l'Orient.

Il serait trop long d'indiquer combien de problèmes grammaticaux se trouvent résolus par la plus légère connaissance du samskrit. Des hellénistes ont présumé, par exemple, que la forme en $\mu\iota$ était la plus ancienne

---

(29) Ceci offre de l'intérêt par sa date; un énoncé si net passait alors pour bien hardi. (G. D. 1862.)

dans les verbes grecs; ils ont eu raison, car les Grecs modernes l'ont tout-à-fait laissée tomber en désuétude, tandis qu'au contraire c'est la forme régulière et commune de la conjugaison samskrite (30) : conjugaison où, du reste, l'on trouve, comme en grec, le redoublement, la voix moyenne, etc. (31). Autre remarque : le supin des Latins, qui n'est point un temps mais un mode, fait double emploi avec l'infinitif, et parait inutile. Employé seulement après les verbes de mouvement, on pourrait deviner que c'est une forme infinitive, qui seulement a vieilli, qui ne reste plus d'usage que dans quelques locutions consacrées; et la preuve en arrive, puisque la désinence *tum* ou *itum* est celle qui caractérise l'infinitif régulier samskrit. On ferait une liste interminable de mots dont l'explication est curieuse et ne se trouve que là : *vidua* (ital. *vedova*), venant de *vidava* sans mari (32); le vieux radical *sudum*, beau temps (d'où *sudare* et *sudor*), dérivant lui-même de *sou-diou* beau jour (33), etc.

---

(30) Le présent de l'indicatif actif des verbes samskrits est en *mi, si, ti.* (1821.)

(31) J'aurais pu ajouter le *duel;* mais cette dernière analogie est moins décisive que les précédentes, le duel existant aussi dans l'arabe et dans les langues de celle de la même famille, étrangère au grec et au samskrit.

(32) Pour l'exactitude, il faudrait *vidhava*, car la consonne est un *d*. (G. D. 1862.)

(33) En écrivant *diou*, c'est-à-dire *diu*, on avait en

La ressemblance du latin avec le grec, par l'intermédiaire du dialecte dorien, est saillante; mais jamais elle ne frappe davantage que quand on connait la langue d'où tous deux sont descendus. Deux formes, en apparence différentes, se rapprochent, et la connexité s'en présente aisément, sitôt qu'on les compare à une troisième dont l'une et l'autre ne sont qu'une altération, ou même, pour parler plus juste, qu'un débris. Car le sanskrit est bien autrement complet que les idiômes auquel il a donné naissance; et cette mère-langue déploie, il faut le dire, tant d'ordre, de régularité, de richesse, qu'on est tenté de prendre à la lettre l'étymologie de son nom (34), et de croire qu'elle n'est point, comme les autres, le résultat fortuit des caprices populaires, mais réellement le produit mûr et combiné des travaux d'une caste d'hommes instruits. Langage dans lequel nous pouvons goûter encore la morale la plus douce, enveloppée sous les allégories des sages; applaudir à des tableaux de 4000 ans pleins de grâce, de fraîcheur, et d'un esprit qui sem-

---

dessein de faire allusion à l'adverbe *diù*, dérivé de *dies* (car *dies*, en latin cicéronien, prend souvent la signification de TEMPS, DURÉE). Mais au fond, afin de rester plus sanscrit, mieux aurait valu écrire soit *div*, qui est la racine, soit même *diva* ou *divas*, qui est le substantif. **(G. D. 1862.)**

(34) *Samskrita*, COMPOSÉE. (1821.)

blerait quelquefois appartenir au siècle de Voltaire (35); admirer enfin de majestueuses épopées, moins régulières peut-être, mais aussi poétiques et plus vastes de plan, que l'Iliade, qu'elles ont précédée. Langage digne d'avoir été parlé par les législateurs du pays le plus peuplé, le plus riche, et longtemps le plus heureux de la terre; de ce beau climat de l'Hydaspe et du Gange, objet de l'admiration, de l'envie, et des fables des Anciens (36), qui en faisaient un paradis terrestre; de cet Indoustan où vont aboutir et se perdre nos recherches et nos conjectures impuissantes, parmi les vestiges des plus anciens monuments de la civilisation humaine (37).

Plus que toutes les autres langues orientales, le samskrit peut faire éclore en Europe le genre de fruits

---

(35) L'auteur voulait ici faire allusion à l'*Ermitage de Candou*, morceau rempli effectivement de gracieusetés toutes modernes. (Voir le *Journal asiatique*, tome Ier). Mais ce morceau est extrait d'un Pourana, et par conséquent, loin d'avoir quatre mille ans de date, il en a à peine quinze cents. Seulement, on y voit l'imitation de choses antérieures à notre ère.

(G. D. 1862.)

(36) Il aurait fallu dire « *et sujet des fables des Anciens* »; mais les mots ET SUJET manquent dans le manuscrit.

(G. D. 1862.)

(37) On sait, aujourd'hui, que les monuments pharaoniques, dont la date devient de plus en plus certaine, sont d'une antiquité bien autre que celle des monuments indiens. (Idem.)

déjà recueilli de leur étude, et qui seul, suffirait pour assurer aux Modernes, sur les Grecs et les Romains, des avantages inappréciables. Par ces langues, qu'ils ignoraient, nous n'avons pas seulement ramené les étymologies à une méthode raisonnable et certaine : nous avons rétabli plusieurs faits d'histoire ou de mœurs mal connus des écrivains de l'Antiquité. Nous avons pu rapprocher des choses qu'on avait considérées comme différentes, en distinguer qu'on avait confondues. Remontés à l'origine des fables que le vulgaire répète depuis des milliers d'années, il nous a été facile d'affranchir notre esprit de leur joug. Nous avons fait mieux, nous les avons expliquées; et souvent en ont jailli des vérités couvertes d'un voile ingénieux. Nous avons surtout recueilli cette grande certitude que le monde n'est pas d'hier; que des institutions ou des idées que l'on croyait nouvelles, se trouvent être la servile copie d'idées et d'institutions plus anciennes, et que, contre l'opinion commune, les temps de vérité et de liberté ont précédé ceux d'erreur et d'esclavage. Enfin, les trésors de plusieurs littératures fécondes ont été ouverts à ceux de nous qui voudraient renouveler le répertoire un peu usé de la littérature classique (38), et qui, sur les traces du génie de

---

(38) Antérieur au règne du romantisme, ceci en présageait l'avénement ; mais on voit que l'auteur ne

Racine, sauraient faire passer dans notre langue, en les purifiant par ce goût sûr et sévère dont les Occidentaux semblent avoir le privilège, les conceptions brillantes, variées, inépuisables, d'une imagination qui, comme la belle fleur du Tamara, semble n'aimer à s'épanouir que sous les feux du soleil d'Orient.

---

s'abandonnait pas à cette idée, et que, faisant la *part au feu*, il ne prêchait qu'une rénovation modérée, où le goût pur de l'Occident présiderait au choix des richesses à importer d'Asie. — Ceux qui aiment à recueillir des matériaux pour l'histoire des vicissitudes de l'Art, peuvent observer ici, naissante et pour ainsi dire en son germe, la pensée qui, longtemps après, se formula dans l'*Orientalisme rendu classique* et produisit les *Fleurs de l'Inde*. **(G. D. 1862.)**

DE

L'EMPLOI DE L'OXYDE DE CUIVRE

DANS LA PILE

ET DE SA PRÉPARATION

(Communication faite à l'Académie dans sa séance du 18 avril 1862)

PAR E. DENYS

L'élément électrique connu sous le nom du professeur Daniell, le plus généralement usité, est alimenté, comme on sait, au moyen du sulfate de cuivre.

Le rôle de ce sel est facile à comprendre.

L'hydrogène résultant de la décomposition de l'eau contenue dans la pile, qui paralyserait promptement le courant en enveloppant le métal négatif, est en quelque sorte brûlé par l'oxyde de cuivre du sulfate, tandis que son acide, devenu libre, dissout l'oxyde de zinc, formé aux dépens de l'oxygène de l'eau et de ce métal.

Ce mode d'action est mis dans tout son jour par l'expérience suivante : je mets en relation avec un appareil nécessitant un courant d'une certaine intensité, et pouvant l'accuser nettement, tel qu'une sonnerie électro-

magnétique, deux lames métalliques, l'une de cuivre, l'autre de zinc; la première a été préalablement recouverte d'une couche d'oxyde, ce qui se fait facilement en la chauffant pendant quelques instants sur une lampe à esprit de vin. Au moment où l'on plonge ces deux lames, rapprochées mais ne se touchant pas, dans de l'eau acidulée par 3 pour 100 en poids d'acide sulfurique, le courant s'établit et la sonnerie fonctionne.

Cet effet persiste tant qu'il reste sur la surface du cuivre une particule d'oxyde à réduire; celui-ci réduit, ce qu'on reconnait aisément à la teinte rose que prend la lame, le courant cesse tout à coup; sinon totalement, au moins en tant qu'il est nécessaire pour animer l'appareil.

Si l'on chauffe de nouveau la lame, pour l'oxyder, elle redevient apte à produire l'effet primitif, et l'on peut recommencer cette expérience autant de fois qu'on le désire, surtout si l'on a soin de séparer le liquide où on la plonge de celui où se trouve le zinc, par une cloison poreuse.

Mais si, lorsque le courant a cessé dans l'expérience précédente par la réduction entière de la légère couche d'oxyde formée à sa surface, on vient à déposer dans le vase où elle plonge et à mettre en contact avec elle, quelques grammes d'oxyde de cuivre en poudre fine, le courant reparait aussitôt et persiste très-longtemps.

Ces faits m'ont conduit à penser qu'il serait possible de construire un élément analogue à celui de Daniell, sans employer le sulfate de cuivre tout formé; mais seulement les éléments constituants de ce sel, ce qui me faisait prévoir quelques avantages que j'indiquerai tout à l'heure.

Voici comment je dispose les choses : je prends les pièces d'un élément de Daniell ordinaire, c'est-à-dire un vase extérieur en verre, un tube poreux en porcelaine dégourdie, une mince lame de cuivre et une de zinc courbée en cylindre. Dans le vase poreux, je place le cuivre, je remplis d'eau acidulée par 4 ou 5 pour cent d'acide sulfurique, puis j'y dépose 80 ou 100 grammes d'oxyde noir (by-oxyde) de cuivre; dans le vase extérieur occupé par le zinc, je verse de l'eau ordinaire aiguisée par quelques gouttes seulement du même acide.

Le courant s'établit dès que le circuit est fermé et l'on obtient tous les effets d'un élément de Daniell ordinaire, avec un peu plus d'intensité et tout autant de constance et de régularité. Il faut agiter un peu l'oxyde dans les premiers moments afin qu'il ne se prenne pas en masse.

Après quelques instants de repos, on voit apparaître une teinte bleuâtre due à une certaine quantité de sulfate de cuivre qui se produit; tant qu'elle persiste, si légèrement que ce soit, on peut être assuré qu'il reste

assez d'acide et d'oxyde dans le liquide : quand elle a complétement disparu on ajoute 3 ou 4 pour 100 d'acide, et ainsi de suite tant qu'il reste de l'oxyde; cent grammes d'acide sulfurique monohydraté ajoutés successivement par portions, correspondent à une consommation d'environ 70 grammes d'oxyde. On conçoit que si l'on mettait tout d'un coup, les 100 grammes d'acide dans le vase poreux, il pourrait en passer à la fois par endosmos une trop grande quantité dans le liquide où est le zinc, ce qui en augmenterait inutilement la destruction; avec un peu d'habitude, on proportionne facilement l'addition d'acide à la production du courant dont on a besoin. Un tube gradué est très-commode pour opérer d'une manière prompte et rigoureuse les additions successives d'acide.

Faut-il admettre que le sulfate de cuivre doive nécessairement se produire pour se décomposer aussitôt? Ou bien, peut-on concevoir qu'en présence de l'acide, l'oxyde se réduise directement au contact de l'hydrogène naissant, je ne sais; mais il est certain que le courant reste constant, lors même que le liquide paraît complétement décoloré, et conséquemment privé de sulfate.

Rien n'est plus simple, comme on voit, que la préparation et l'entretien de semblables éléments, qui font du reste parfaitement fonctionner les pendules, sonneries et télégraphes électriques.

Indépendamment de l'intérêt théorique que présente

cette expérience, qui explique parfaitement pourquoi les lames de cuivre qui s'oxydent si facilement à l'air, produisent dans la pile simple de Wollaston un courant énergique, qui ne dure que pendant quelques instants, j'ai reconnu dans l'emploi de l'oxyde de cuivre quelques avantages que je vais indiquer rapidement.

Premièrement. On peut amorcer instantanément cette pile puisqu'il n'est pas nécessaire de préparer à l'avance une dissolution de sulfate de cuivre; il suffit d'avoir de l'eau de l'acide de l'oxyde et de les mélanger.

Deuxièmement. Dans la pile de Daniell, le zinc étant en présence d'un liquide saturé de sulfate de cuivre quoique séparé de lui par une cloison poreuse, réduit par suite de l'endosmos, une grande quantité de ce sulfate en pure perte; ici, au contraire, les choses pouvant être ménagées de telle sorte que le sulfate formé soit en très-faible quantité, il n'y a presque pas de réduction directe en dehors de celle qui résulte du courant.

Troisièmement. Il ne se forme pas de dépôts de cuivre réduit dans la pâte des vases poreux; ce qui est un grand avantage, car on sait que ces dépôts entraînent une perte considérable de sulfate de cuivre, en établissant dans l'élément un couple local inutile. J'ai des vases qui servent depuis 5 mois et n'en présentent pas de traces.

Quatrièmement. La surface du zinc restant plus nette,

il y a moins de résistance au passage du courant; cette circonstance permet de faire usage du zinc fondu, toujours moins cher que le zinc laminé. J'ai même obtenu un courant très-régulier en substituant au zinc de vieux débris de fer sans valeur; mais dans ce cas, le courant est diminué de moitié, ce qui oblige à doubler le nombre des éléments; on obtient en revanche un sel de fer qui a plus de valeur que celui de zinc; de nouvelles et plus longues expériences seraient nécessaires pour déterminer s'il y aurait économie.

Cinquièmement. Enfin, si l'on songe que le sulfate de cuivre contient 5 équivalents d'eau qui sont sans valeur, on trouve qu'il y aurait économie à se servir de l'oxyde et de l'acide qui seuls sont actifs, surtout en préparant l'oxyde par les procédés économiques que je vais indiquer comme complément.

Préparation de l'oxyde de cuivre.

Le cuivre régénéré dans les piles a peu de valeur à cause de sa structure et de sa facile oxydabilité; au lieu donc de le vendre à vil prix, il y aurait avantage à le transformer en oxyde, ce qui permettrait de s'en servir indéfiniment.

Pour cela, après avoir recueilli les fragments déposés sur les conducteurs plongés dans les éléments, je les

introduis dans un tube en terre réfractaire et je les soumets à une chaleur rouge pendant plusieurs heures; cette opération se fait à très-peu de frais dans un poêle à coke servant au chauffage d'un appartement.

Le cuivre augmente de poids et se couvre d'une couche assez épaisse d'oxyde; il s'oxyde même entièrement, s'il est très-mince. Je le triture dans un mortier avec un peu d'eau, puis j'ajoute une plus grande quantité de ce liquide et je décante en agitant; le cuivre restant est soumis à une nouvelle calcination.

On transforme facilement ainsi une grande quantité de débris de cuivre.

L'oxyde qu'on recueille au fond de l'eau peut être employé immédiatement dans la pile; c'est cependant un mélange de protoxyde et de deutoxyde. Si on veut le transformer tout à fait en bi-oxyde, il faut le sécher et le porter au rouge pendant quelques instants.

J'ai aussi préparé une quantité très-considérable de cet oxyde à l'aide de la chaleur perdue des fours à distiller la houille, que MM. Constantin, gérants de l'usine à gaz de cette ville, ont eu l'obligeance de mettre à cet effet à ma disposition.

On sait qu'il se forme dans les cornues servant à la préparation du gaz de houille, des dépôts de graphite dont on ne peut les débarrasser qu'en les maintenant tout ouvertes à la chaleur rouge, pendant plusieurs jours, afin d'opérer la combustion de ces dépôts.

J'ai placé des fragments de cuivre rosette de plus de deux millimètres d'épaisseur, dans un tube de terre, ouvert à ses deux extrémités, et je l'ai introduit dans la partie rouge de cette cornue, chauffée à vide : les fragments retirés après 72 heures étaient entièrement transformés en oxyde ; ils avaient augmenté de volume et de poids et se broyaient sous les doigts.

Leur cassure offre une curieuse cristallisation, très-brillante et d'un beau rouge rubis.

Le protoxyde a ainsi subi une demi-fusion qui lui a permis de cristalliser lentement. Cette opération a été réitérée plusieurs fois avec un plein succès.

La production de l'oxyde de cuivre est donc très-facile et peut s'obtenir économiquement ; ce qui permettra de faire rentrer dans les piles, le cuivre qu'elles régénèrent, et de diminuer notablement la dépense de leur entretien.

EXAMEN

DE

QUELQUES OPINIONS REÇUES(*),

PAR P. G. DE DUMAST.

Nullius addictus jurare in verba magistri.
HORACE.

SUR LE DEGRÉ DE VALEUR

DE CETTE MAXIME :

COMPARAISON N'EST PAS RAISON.

I.

Pour peu qu'on possède le don d'observer, et qu'on ait pris l'habitude de se rendre compte des faits dont le cours de la vie nous rend témoins, on aperçoit combien, en général, les proverbes sont vrais. Il ne se passe guère d'année qui ne vienne, par quelque preuve inattendue, expliquer et confirmer pour nous tel ou tel

(*) Droit de reproduction et de traduction réservé.

adage, dont nous avions jusqu'alors peu remarqué la vive justesse.

Quelquefois les proverbes semblent se combattre l'un l'autre ; mais quand il en existe deux qui ont l'air de se contredire, examinez bien le sujet sur lequel ils roulent : vous découvrirez que c'est une chose à double face, et qu'ainsi, suivant le côté par où on la prend, il est également légitime d'y affirmer le blanc ou le noir.

II.

Quoi ! nul proverbe ne serait faux... ? C'est là une opinion bien hardie.

— Hardie ou non, elle a pour elle l'autorité des faits; tel est positivement le résultat vers lequel nous conduit l'expérience.

— Mais n'y a-t-il donc pas d'exception à ce principe ?

— Pour notre part, nous en savons UNE. S'il y en a d'autres, nous l'ignorons.

III.

Celle que nous allons signaler n'est pas même absolue ; car, ainsi qu'on le verra, l'unique adage faux que nous connaissions peut encore très-bien s'entendre d'une manière raisonnable.

Toutefois, et en gros, l'exception doit être jugée réelle, puisqu'à la différence de tous les autres dictons

dans lesquels s'est formulée la sagesse des différents peuples, ce proverbe, celui-là seul, paraît (s'il est pris dans son sens le plus naturel) méconnaître des réalités indubitables, et, par son énoncé, les nier aveuglément.

Arrêtons-nous donc ; — la chose en vaut la peine, et il y a place ici pour quelques réflexions. — Les vérités, en effet, dont notre adage paradoxal ne tient point compte, sont justement des vérités grandes, fécondes, et de la plus haute portée.

Quelle est la maxime douteuse dont l'adoption, peu légitime, va faire le sujet de nos remarques ?

La voici : « Comparaison *n'est pas raison.* »

IV.

L'homme qui tient ici la plume avait seize ans, — il sortait à peine du lycée, — quand, un jour, se promenant sur la place Vendôme, et songeant à toutes les figures de rhétorique auxquelles pouvait se prêter la Colonne, il sentit germer dans son esprit la pensée toute contraire au proverbe, et se demanda s'il n'y aurait pas lieu d'émettre l'assertion diamétralement opposée : « Comparaison *est raison.* »

Car, les yeux fixés sur la galerie culminante, où des amateurs avaient fait ascension, il se disait :

« Voilà un point corporellement *élevé* (levé au-dessus de la terre). Je n'ai qu'à le prendre pour symbole de

l'*élévation* incorporelle, dans les divers sens qu'on donne ordinairement à ce mot. Eh bien, il me semble que tout cadrera à merveille.

» De là, en effet, on *domine* les hommes, et on les voit passer et s'agiter comme des fourmis.

» De là-haut, encore, on découvre les choses de plus loin, et on en saisit mieux l'ensemble.

» S'il y a quelque chose que, de cet observatoire, on n'aperçoive que peu ou point, c'est surtout ce qu'on a précisément sous les pieds. — Singulière ressemblance!

» Et puis aussi, il faut longtemps pour monter là, et il ne faudrait qu'un moment pour en être précipité!

» En outre, la tête y tourne aisément. Pour peu que l'on y manquât du secours d'un puissant garde-fou, les simples regards de complaisance qu'on jetterait en bas, suffiraient pour amener le vertige et la chute.

» Ce n'est pas tout, car les similitudes se multiplient.

» Là haut on est fort envié des passants, et néanmoins on n'y est guère à l'aise. On y a fort peu de place, ou pour s'asseoir ou pour se promener. On y est battu de tous les vents. On y est bien plus exposé qu'à terre à perdre ce qu'on avait sous la main, et à le perdre sans espérance de le ressaisir. Et puis, se trouvant placé trop en vue, on est soumis à mille gênes; on ne peut rien accorder impunément à ses désirs particuliers, personnels, etc., etc.

» Chose étonnante! Aussi loin que je veuille pousser

le parallèle, il continue d'être juste. Je ne puis jamais arriver à un point où les parités cessent ; à un point où elles soient remplacées par des différences.

» Est-ce qu'il en serait de même si je vérifiais d'autres symboles, et que je leur fisse subir la même épreuve ? »

V.

Là dessus, le jeune homme, pour contrôler son procédé, varia les tentatives. Or il eut beau faire essais sur essais : le résultat fut toujours analogue. Avec la même exactitude, on voyait se manifester, entre tous les aspects de l'objet figuratif et tous ceux de l'objet figuré, une correspondance entière, minutieuse, souvent inattendue.

Prenons, par exemple, pour nouveau type une PLANTE.

On a coutume de comparer à des plantes les INSTITUTIONS, parce que ces dernières s'établissent sur un sol, qu'elles y *croissent*, y *fleurissent*, y *fructifient* et y *meurent*. Mais toute ressemblance s'arrête-t-elle là? Oh! que non. L'institution vient aussi ou d'une *semence tombée*, qui étend ses *racines* sous terre avant d'émettre ses jets au dehors ; soit d'une jeune *tige transplantée*, laquelle dépérit si elle ne rencontre pas des circonstances pour le moins égales à celle de son lieu originaire. Dans certains cas, pareillement, elle exige d'être *abritée ;* quelquefois d'être *soutenue*, au moins jusqu'à ce qu'elle ait pris force ; — peut-être même de garder

toujours son *tuteur*, ne pouvant jamais arriver à se maintenir debout sans appui. En d'autres cas, elle a besoin d'être *émondée* et de subir un *élagage* qui la rajeunisse. Elle peut aussi parfois *se greffer* sur des institutions préexistantes. Enfin, elle ne réussit non plus, elle ne se développe largement non plus, ni *en toutes saisons* ni *dans tous les terreins*, ni même *sous tous les climats*.

VI.

Prenons quelque chose de moins poétique : UN TONNEAU ; — un tonneau, le type le plus vulgaire de la *capacité* quelconque, grande ou petite. — Combien de choses ne va-t-il pas nous rendre évidentes !

Il va nous prouver d'abord qu'une enveloppe grossière, sans richesse de matière ni élégance de forme, peut contenir les liqueurs les plus utiles, voire les plus agréables.

Il nous montre qu'elles ne se conservent jamais mieux que sous une ombre salutaire, — préservées, par quelque séjour inférieur et modeste, d'une chaude lumière, que peu d'entre elles sont assez robustes pour supporter sans s'altérer.

Un tonneau nous fait voir encore :

Que la moindre brèche négligée peut laisser s'écouler tout ce qu'on renfermait de bon ;

Que cependant il faut laisser aux élans de la jeunesse quelque issue ; car les vins de la récolte, placés dans un fût dont on veut trop tôt marteler la bonde, le font crever, et alors on perd tout.

Un tonneau nous rappelle, aussi, que l'on conserve pendant maintes années le parfum des premières choses dont on fut *imbu ;*

Que toutefois il est dangereux, après avoir contenu des choses même bonnes, de rester trop longtemps vide ; car on peut alors contracter tel effet d'aridité qui ne s'efface plus guère (ce qu'on appelle le *goût de sec*).

Un tonneau nous enseigne enfin, par sa sonorité forte ou faible, — retentissant qu'il se montre lorsqu'il est creux, et presque muet quand il est plein, — que les hommes qui s'annoncent par le plus de bruit sont les plus vides de savoir et de mérite.

VII.

Inutile de multiplier les exemples : ces trois-là doivent suffire. Ce que nous venons d'indiquer pour une *colonne*, pour une *plante* et pour un *tonneau*, on le verrait pour *quoi que ce soit*. La règle est universelle.

VII'.

Et il n'y a pas moyen de prétendre que cette coïncidence n'a rien d'étonnant ; qu'elle résulte de la conven-

tion même ; en d'autres termes, que l'on recueille uniquement là ce que l'on a semé.

Pour que l'échappatoire fût bon, il faudrait admettre que les hommes, avant d'adopter un type métaphorique, l'ont examiné sous toutes ses faces ; prenant la peine de se bien assurer qu'à travers l'épreuve de toutes les applications que pourra en faire le premier venu, la similitude ne péchera point ; qu'elle subsistera jusque dans ses conséquences les plus lointaines.

Or il n'en va pas ainsi. Dès qu'on est frappé de la ressemblance qu'offrent dans leurs points principaux un objet physique et un objet moral, — à l'instant on pose la comparaison, ou (si c'est dans un style rapide) la métaphore. — On n'a opéré que sommairement et par instinct ; on n'a pas songé le moins du monde aux points de vue secondaires.

Comment d'ailleurs y aurait-on réussi ? Est-ce qu'on peut « *s'aviser de tout ?* »

Et cependant, il n'arrive JAMAIS, au grand jamais, qu'on y soit trompé. Le détail s'en vient suivre le gros ; la corrélation se trouve s'étendre à des choses entièrement imprévues, — à des choses dont on n'avait pas eu la moindre idée.

Eh bien, cet accord non calculé, — cette coïncidence naturelle, perpétuelle, infaillible, — serait le résultat du hasard ? — Quelle risée !

IX.

D'ailleurs, le principe est si vaste qu'on le voit se manifester jusque dans les notions les plus généralisées : jusque dans celles où l'idée physique primitive ne s'aperçoit plus que de très-loin, et où le concret a disparu pour faire place à l'abstrait.

Supposé, par exemple, que nous voulussions, négligeant la substance des corps, n'en considérer que la forme, — n'y voir par conséquent que des figures géométriques : — les déductions comparatives qu'à ce dernier point de vue nous en tirerions, resteraient tout aussi justes, appliquées à l'ordre intellectuel.

N'est-il pas vrai, par exemple, que dans le monde, entre deux esprits de la même étendue naturelle, — c'est-à-dire de la même grandeur de contour absolu, de la même faculté primitive de *compréhension* quelconque, — celui-là, en fait, comprend le plus... qui s'est développé le plus dans tous les sens? — Eh bien, pourquoi? C'est qu'à surface égale, les solides qui contiennent le plus d'espace sont les polyèdres réguliers, et notamment le polyèdre régulier par excellence, LA SPHÈRE ? Ajoutons que cette reine des figures nous présente encore un autre symbole, par sa forme glissante et *polie;* il est sûr, en effet, que les hommes

les plus *compréhensifs* sont aussi ceux qui conservent dont le contact nous présente le moins d'*aspérités*.

Que si, au lieu d'avoir en vue la dimension et la forme des êtres, on voulait considérer leur NOMBRE, ce qui n'est qu'un autre mode de leur étendue ou *quantité*, — on arriverait à des résultats pareils encore. Car l'univers, disposé qu'il est *in numero, pondere et mensurâ*, est un système dont toutes les parties se coordonnent, ou, pour mieux dire, ne sont même, par leur ensemble, que l'ORDRE manifesté.

X.

En somme donc, la coïncidence figurative ou métaphorique, telle que nous venons d'en exposer le phénomène, précède toutes les conventions de langage. Il y a là un fait universel, primordial, capital, une règle invariable et dominante; — LA PLUS GRANDE LOI PEUT-ÊTRE DE LA NATURE.

Cette loi majestueuse, — laquelle est apparue clairement depuis plus de quarante ans, à l'auteur des présentes pages, — on ne peut pas dire qu'elle soit tout à fait ignorée; car chacun la sent, plus ou moins; car mille manières de parler usuelles font foi de son existence; car les locutions courantes des peuples la présupposent. Mais jusqu'à présent, combien peu elle a été mise en lumière !

Y a-t-il des philosophes qui l'aient jamais carrément posée ? Il ne le paraît pas.

A la vérité, l'ignorance où nous serions du fait ne prouverait point qu'il ne puisse avoir eu lieu. Mais une foule de personnes, que nous avons interrogées là-dessus, ne se souviennent pas plus que nous d'avoir vu énoncée, *où que ce soit*, sous forme nette et dogmatique, cette vérité saillante, — laquelle, pour peu qu'on l'eût émise, leur aurait difficilement échappé.

Elle n'a encore été (que nous sachions) exprimée d'une façon pleine et entière nulle part.

Nulle part, disons-nous, sinon pourtant dans un texte de saint Paul, qui la renferme virtuellement, mais où l'on n'a pas coutume d'aller la chercher : ***Invisibilia Dei, a creatione mundi, per ea quæ facta sunt, intellecta conspiciuntur.*** « Depuis la création du monde, les choses invisibles de Dieu s'aperçoivent, ayant été rendues intelligibles par le moyen des êtres créés (1) »

---

(1) *Paul. ad Rom. I*, 20. — Au lieu *d'a creatione*, la Vulgate porte *a creatura*; mais ici la finale *tura* joue ici le rôle abstractif (le même rôle que dans *factura, pictura, natura*). « Depuis la facture du monde, » c'est-à-dire depuis sa fabrication ou création. » Il n'est pas même possible d'en douter, puisque le texte grec de S. Paul est formel; ἀπὸ κτίσεως (*creatione*) κοσμοῦ. — Au reste, la langue française offre un cas analogue très-frappant, puisqu'elle traduit par LECTURE le mot latin *lectio*; absolument comme si, au lieu de *lectio*, il y avait *lectura*.

XI.

En style terrestre, la grande loi dont il s'agit, nous la formulerions à peu près ainsi :

« L'œuvre du Créateur unique est profondément » *une*. Quoique l'ordre physique, d'une part, et l'ordre » métaphysique ou moral de l'autre, puissent, en un » certain sens, être présentés comme opposés, ILS SE » CORRESPONDENT EN TOUT ; et cela d'une manière si » absolue, si complétement exacte, qu'il n'y a pas, » dans le monde intellectuel, un fait, ni une série de » faits, qui n'ait dans le monde des corps son image » fidèle, — et *vice versâ*.

« Par conséquent, les DÉDUCTIONS tirées de l'un, » valent comme INDUCTIONS pour l'autre ;

« Ou, en termes plus laconiques : COMPARAISON EST » RAISON. »

XII.

Or, cet admirable principe, — une fois bien avéré, une fois mis hors de discussion et généralement rendu notoire, — ne devra pas rester une vérité spéculative, oiseuse, bonne seulement pour les curieux.

Ce que l'on connaît de l'une des deux sphères étant déjà autant d'acquis pour la connaissance de

l'autre, — il importe d'abord (et c'est facile) d'amener à situation adèquate ces deux ordres de notions. Puis, à mesure que des investigations nouvelles étendront l'un des deux domaines et y constateront le contenu de telle ou telle case, jusqu'alors mal connue, — on aura soin de remplir dans l'autre, par un contenu similaire, la case correspondante. Vienne plus tard l'expérience directe : elle ne démentira jamais le résultat que la force analogique aura permis d'enrégistrer ainsi d'avance.

De même que le mathématicien, en vertu de la loi des figures géométriques *semblables,* est maitre de déterminer une foule de choses, dont ses calculs, aussi sûrs que faciles, le dispensent de s'approcher en personne : de même le simple observateur philosophe, sans avoir besoin de se transporter à des hauteurs méditatives qui exigeraient le vol d'aigle des Leibnitz, peut très-bien, moyennant des similitudes physiques posées avec soin, arriver à de saines conclusions sur des objets intellectuels et supérieurs qui lui seraient directement inabordables. — Que lui importe la différence de couche, ou de région, des faits dont il cherche *a priori* la coordination? Au moyen d'analogies concluantes, il peut savoir avec certitude à quoi s'en tenir.

XIII.

Beaucoup s'en faut, du reste, que notre méthode n'ait d'emploi utile qu'à l'égard des vérités inaccessibles. Quand elle ne *découvre* pas, elle *confirme*. — Par sa nature commode, elle s'applique avec avantage à des choses déjà plus ou moins connues, à des choses que l'on pouvait bien avoir aperçues, mais auxquelles ceci vient servir de contrôle et fournir une théorie.

Oui, des faits moraux, plusieurs fois entrevus, mais dont un observateur novice n'était pas encore bien sûr, ou qu'il ne regardait pas du moins comme formant loi, — ce qui les corrobore, les éclaircit et en fait saisir l'enchaînement, c'est la *symbolisation physique*. Excellente lunette à double usage, la méthode emblématique dont nous parlons, permet de vérifier et de généraliser en même temps. Elle met l'homme à portée d'obtenir de bonne heure plusieurs certitudes qu'il n'eut possédées que bien tard, si force lui avait été de les attendre de l'expérience seule.

XIV.

Nous l'avons dit : on a déjà fait quelques pas dans cette voie, et même depuis longtemps. La preuve en

est dans l'existence de bien des adages métaphoriques, partout consacrés.

« *Gutta cavat lapidem;* — qui trop embrasse mal » étreint; — toute médaille a son revers; — chacun » sait où le bât le blesse; — un grain emporte la ba- » lance; — on ne s'appuie que sur ce qui résiste; » — DE TELLES MÉTAPHORES (et beaucoup d'autres) ARRIVÉES A L'ÉTAT PROVERBIAL, sont le témoignage de précieuses conquêtes, déjà faites par l'esprit humain.

Mais bien s'en faut que l'on soit parvenu au terme des acquisitions possibles. Devant nous s'ouvre là une mine immense, qui, si l'on veut y travailler avec sagesse, promet des découvertes aussi assurées que profitables. Le procédé d'exploitation est infaillible.

Entendons-nous pourtant : infaillible à condition qu'il n'y ait eu aucune erreur dans le choix des points de départ. Car, pour que les conclusions obtenues soient justes, il faut qu'il y ait eu justesse dans les bases de l'opération (1).

A cet unique soin près, et pourvu que les types de similitude soient chaque fois correctement posés, tout va de soi; la méthode fonctionne comme une sorte de *machine à calculer*. Combien n'y a-t-il pas lieu de se féliciter du précieux instrument mis entre les mains de notre génération et des générations futures! — Car

---

(1) Voir, à la fin du morceau, la note A.

voici, au risque de nous répéter, comment s'en résument les effets :

« Dans une série de faits intellectuels ou moraux CONNUE SEULEMENT EN PARTIE, on peut arriver à déterminer le terme final, moyennant l'examen d'une série de faits matériels correspondante QUI NOUS SOIT CONNUE EN ENTIER. Et *vice versâ*, l'enchaînement de faits métaphysiques bien étudiés, reconnus indubitables, peut très-bien mettre l'humanité sur la voie d'assertions à rectifier, de vérités nouvelles à découvrir, dans la série des faits physiques qui se trouvent être les corrélatifs formels des premiers.

XV.

En ne considérant que la promptitude de travail ainsi conquise, on serait tenté de dire que les faits de l'ordre corporel deviennent les logarithmes de l'ordre intellectuel.

Mais, quoique l'expression soit vive et séduisante, il ne faut pas l'adopter; car elle manquerait de justesse sous deux rapports :

D'abord, parce que le mécanisme logarithmique repose sur l'alliance d'une suite d'*équidifférences* avec une suite de *proportions*, tandis que notre procédé analogique, supposé qu'on voulut l'assimiler à un calcul proportionnel, ne pourrait du moins être considéré

que comme opérant par de simples proportions vraies; par des proportions dites *géométriques*.

Et puis, parce que l'emploi des logarithmes n'a pour avantage que d'abréger des opérations dont on serait toujours venu à bout sans cela, et qu'il ne procure la découverte de rien de vraiment ignoré; au lieu que notre machine a calculs transpositive (1) peut faire connaitre, par une voie sûre quoique indirecte, telle ou telle vérité que l'on n'avait aucun moyen de constater directement (2).

Si l'on voulait absolument trouver dans le cercle des sciences déjà classées, quelque chose d'analogue à la symbolisation physique, — on ne pourrait nommer celle-ci qu'une sorte d'ALGÈBRE. Le grand système dont nous venons d'exposer les règles, peut se présenter à l'esprit comme une langue de convention; et à la rigueur il y a là un point de contact avec les premières conceptions algébriques. D'ailleurs, notre mode de transposition par symboles peut aussi avoir pour effet d'éliminer des valeurs mal connues, et de les remplacer sinon *par* des valeurs mieux connues (car ces dernières, il ne les emploie que transformées), au moins *à l'aide* de valeurs de ce genre, qui mettent les gens sur la voie. Mais des rapports si lointains, bons seulement pour

---

(1) Voir, à la fin du morceau, la note B.

(2) Voir, *ibidem*, la note C.

faire réfléchir les penseurs, ne constituent point une ressemblance. Et quoiqu'il y eût moins d'impropriété à en chercher de ce côté là que du côté des logarithmes, ce serait encore un terme évidemment forcé que d'appeler notre méthode une *algèbre philosophique.*

XVI.

Revenons au point essentiel. Comparaison *est raison.* Il faut le proclamer bien haut.

Mais alors, pourquoi et comment un proverbe contraire a-t-il pu s'établir?

Ah! — d'abord, parce que, dans une certaine acception, ce dernier est admissible.

Comme boutade, par exemple, il ne saurait paraître dénué de fondement, quand on s'en sert pour rabattre les prétentions de gens qui veulent, en étourdis, agir à la façon de leur voisin : téméraires imitateurs de la conduite d'autrui dans des situations qui ne sont nullement la sienne.

« *Je puis bien,* » disent-ils, « *faire cela, car un tel l'a fait.* » — « Mauvais argument, » leur répond le public; « *comparaison n'est pas raison.*

XVII.

Des cas légitimes d'application peuvent donc se présenter, on le voit.

Cependant, fût-ce alors, la locution employée est assez impropre; elle exprime mal ce qu'elle signifie. « *N'assimilez point les choses qui diffèrent;* » ou bien, « *ne comparez point les choses qui ne sont point comparables;* » voilà ce qu'on aurait dû dire.

Mais l'oreille aime les assonnances. On a voulu lui en accorder une *(aison, aison)*, et l'on a sacrifié le sens à la rime.

XVIII.

Du reste, et même à ne prendre cette pensée que du côté du fond, non de la forme, — c'est-à-dire en la supposant aussi bien rédigée qu'on voudra, — il y a encore peu, très-peu de circonstances, où l'on puisse s'en servir à propos. — Pour des éventualités si rares, était-ce la peine de créer un proverbe..? Il ne le semble pas.

Il le semble d'autant moins, disons-le, que les occasions se présentent sans cesse D'ÉNONCER (quoique dans un sens différent), LA VÉRITÉ CONTRAIRE; vérité bien autrement importante, et qui implique des conséquences d'une bien autre étendue.

Aussi avons-nous, dès l'origine, confessé que ceci faisait brèche à la règle générale : à celle d'après laquelle *tous les proverbes sont vrais.* Sans doute la doctrine de notre dicton populaire peut à la rigueur se

justifier ; elle a, dans de certaines bornes, sa légitimité tolérable ; — mais enfin, de bonne foi, on sent qu'il présente quelque chose de singulier, d'exceptionnel, et qui ne va pas tout seul.

XIX.

Au fond, n'y aurait-il pas, là derrière, une cause à découvrir? — cause plus profonde, plus rationnelle que celle qui vient d'être signalée?

L'existence d'un adage si peu pratique, si mal en rapport avec les réalités ordinaires de la nature, tient-elle uniquement au besoin, qu'avait le gros bon sens bourgeois, de buriner une phrase décourageante, pour réprimer certaines manies vaniteuses d'assimilation?

Regardons y plus loin ; cherchons.

XX.

Que les proverbes se trouvent être si vrais, cela n'a rien d'étonnant, puisqu'ils sont le résumé des observations universelles, et, comme on l'a très-bien dit, l'expression de la sagesse des nations. Mais aussi, et précisément en vertu d'une telle définition, on a la mesure et la borne de leur mérite. L'EXPRESSION, en effet, d'une sagesse quelconque, ne saurait dépasser le point où

s'arrête CETTE SAGESSE ELLE-MÊME. Si donc il y a des choses qu'un peuple n'ait pas sues, évidemment il a été incapable de les mettre dans ses proverbes.

Or, la grande vérité dont nous nous occupons ici, — l'entière corrélation qui existe entre les deux ordres de faits (ordre matériel et ordre intellectuel), — a-t-elle été connue des nations? — Non.

Certes dès avant les premiers âges historiques, quelque chose, sans contredit, en a percé; des applications en ont été faites (dont les langues portent la trace); — mais généralement, populairement, elle n'a jamais été comprise ni acceptée dans son ensemble.

XXI.

ELLE NE POUVAIT MÊME PAS L'ÊTRE; car il fallait, pour qu'on devînt capable de la saisir, posséder sur l'univers corporel une masse considérable d'idées justes. Comment aurait-on réussi à reconnaître que le monde moral avait tous ses types dans le monde physique, quand on se formait, de ce dernier, des conceptions si erronées! — quand on faisait du ciel une voûte solide! de la terre, une plate-forme! du soleil, une planète! d'une comète, un météore! — quand on ignorait la gravitation, l'affinité, la cristallisation, l'électricité, le galvanisme! — etc., etc.! — Avant de prendre pour base l'univers corporel, et de lui emprunter des

images qui pussent être conclusives, il fallait d'abord LE CONNAÎTRE (1).

Et non-seulement on n'était pas dans les conditions nécessaires pour bien découvrir la loi générale de correspondance dont nous parlons; mais, plus on aurait raisonné juste, — en partant, comme on le faisait, de notions entachées d'erreur, — plus on devait être conduit à nier qu'entre les choses de l'un des deux ordres et celles de l'autre, la corrélation fût constante, c'est-à-dire que toute comparaison fût virtuellement une raison.

Par exemple, la fameuse doctrine des épicycles, due à l'astronome Ptolomée, et professée universellement pendant plus de douze cents ans, — doctrine qui, au lieu de montrer l'impulsion et l'attraction se combinant pour produire la marche orbitaire, faisait circuler des masses pleines autour de centres vides; — pouvait-on la retrouver imagée dans les choses humaines? Non. A lui chercher des corrélatifs moraux on n'eût rien découvert, car il n'en existe pas. — Or, qu'il n'y en ait pas, cela DOIT ÊTRE, puisque l'hypothèse des épicycles est chimérique.

Mais combien y a-t-il de temps que le système de Ptolomée est universellement avoué faux? Les concep-

---

(1) Voir, à la fin du morceau, la note D.

tions de Copernic datent à peine de trois cents ans; elles n'ont fait ensuite que péniblement leur chemin dans les esprits populaires; et l'on citerait des pays européens où, du vivant de nos propres pères, — vers 1795 ou 1800, — les vérités newtoniennes sur la gravitation des globes n'étaient encore *tolérées* qu'à titre d'*hypothèses*.

XXII.

Il n'est donc pas difficile de conclure.

L'ignorance grave et fondamentale où vivaient les peuples, même occidentaux, sur une partie du code qui régit les phénomènes du monde; les notions, incomplètes et souvent fausses, que l'on se faisait des lois corporelles (soit en astronomie, soit en physique, en chimie, en physiologie, en géologie, etc.) : voilà la cause majeure pour laquelle, jusqu'à nos jours, n'a pas été, ne POUVAIT PAS ÊTRE formulé, un adage trop grand et trop beau pour l'époque; un adage qui, dépassant trop la somme moyenne des connaissances du gros public, n'aurait aucunement répondu à l'état des opinions générales.

Mais à présent, pour la vérité méconnue dont nous parlons, l'heure de compréhension arrive; un meilleur accueil se prépare. A mesure que deviendra plus parfaite chez les savants la cognition de l'univers; à me-

sure, aussi, que ses principaux résultats se vulgariseront davantage, répandus qu'ils seront de mieux en mieux dans l'enseignement destiné à toutes les classes : les gens seront plus frappés de la merveilleuse correspondance des lois matérielles avec les lois immatérielles. — Alors, — mais seulement alors, — la *Sagesse des nations,* rendant son oracle sous forme de proverbe, s'écriera par la bouche de tout chacun :

« COMPARAISON EST RAISON. »

NOTES.

A.

« Il faut qu'il y ait justesse dans les bases de l'opération. »

On n'arrivera, en effet, qu'à de faux résultats si l'on pose mal les termes de comparaison; si par exemple, lorsque le phénomène intellectuel à étudier présente quelque chose de sémi-vital, on néglige de prendre pour type un fait corporel qui soit sémi-vital aussi; un fait qui se gouverne non point d'après les simples lois physiques, mais d'après les lois physiologiques.

Pareillement, et dans chacun de ces deux cadres même, on serait encore en danger de se tromper, si la ressemblance initiale n'allait pas jusqu'au détail. Supposé, par exemple, que, partant avec raison du règne organique, mais trop vaguement, on ne prît pas la peine de se placer dans les vraies conditions comparatives, et que l'on voulût expliquer selon les règles du *développement des vertébrés* certaines choses historico-morales dont le corrélatif se trouvait ailleurs, c'est à savoir dans l'*évolution des insectes;* ou bien que l'on allât comparer à des faits de phanérogamie certaines séries d'événements humains qui n'avaient en botanique leurs analogues que dans des faits de cryptogamie.

Ou encore, si prenant à bon droit des types inorganiques, mais ne les appliquant pas bien, on voulait trouver dans la marche des phénomènes *du calorique* le symbole et la clé de

manifestations qui, au lieu de cela, correspondent à tel ou tel phénomène *de l'électro-magnétisme*.

Il va donc sans dire que l'instrument ANALOGIQUE, tout précieux qu'il est, demande, comme les autres instruments, un homme qui sache s'en servir. — Mais de ce qu'il faut, pour tirer constamment bon parti du procédé dont nous parlons, avoir un esprit juste et un esprit doué de saines notions sur la nature, il ne résulte point que le procédé, en lui-même, ne soit pas un trésor.

B.

« *Notre machine à calculs transpositifs.* »

Machine *transpositive*. Quand nous employons, faute d'un autre terme, cette locution, plus hardie qu'impropre, nous prêtons au verbe *transposer* un sens presque analogue à celui qu'il reçoit en musique. Car le procédé dont il s'agit ici, regardez bien quel il est : tout en vous permettant d'opérer par l'étude des semblables, il prend ces semblables dans des ordres qui sont de dégré différent: dans des ordres superposés l' un à l'autre comme le sont des octaves.

On pourrait aussi voir là des *étages*, au lieu d'*octaves*, et comparer le rôle du philosophe déducteur à celui d'un homqui, de l'examen d'un rez-de-chaussée dont il ne serait pas laissé maître de sortir, déduirait la forme que doit avoir le premier étage de l'édifice.

Seulement, certains murs, qu'il voit, pouvant bien n'être pas continués par en haut; — ou certaines cloisons supérieures pouvant exister sans bases directement correspondantes, — les conclusions de notre architecte prisonnier ne seraient pas toujours sûres.

Les œuvres de l'Homme, en effet, sont arbitraires et par-

fois décousues. Mais les œuvres de la Nature, si grandes que puissent en paraître les irrégularités partielles, suivent des lois constantes, auxquelles l'ordre intellectuel correspond toujours, jusque dans leurs exceptions.

C.

« *Que l'on n'avait aucun moyen de constater directement.* »

Si l'on voulait absolument trouver dans le cercle des sciences quelque chose d'analogue à la *symbolisation physique*, on ne pourrait l'appeler (mais très-improprement) qu'une sorte d'*algèbre*. Ce grand système, en effet, dont nous venons d'exposer les règles, n'est pas sans analogie avec une langue de convention, et c'est là un point de contact. D'ailleurs il peut aussi avoir pour effet d'éliminer des valeurs peu ou point connues, et de les remplacer sinon *par* des valeurs mieux connues (puisqu'il transforme ces dernières), au moins *à l'aide* de valeurs de ce genre. Mais des rapports si lointains, bons seulement pour faire réfléchir les penseurs, ne constituent point une ressemblance. Et quoiqu'il y ait moins d'impropriété à chercher là une comparaison que dans l'idée des logarithmes, ce serait encore un terme évidemment forcé, exagéré, que d'appeler notre méthode une *algèbre philosophique*.

D.

« *Avant d'emprunter à l'univers des images conclusives, il fallait d'abord le connaître.* »

La vérité de ceci est irréfragable; mais ce serait en tirer une conséquence outrée que de se décourager quant à notre époque, et de prétendre qu'aujourd'hui même il est trop tôt

pour rien essayer dans l'ordre déductif; sous prétexte que le monde physique restant pour nos contemporains un sujet *à l'étude*, et tout l'enseignement actuel pouvant encore être remis en question, on ne possède aucun point de départ assuré.

Ah! certes, la science n'est pas complète; bien s'en faut. Mais elle ne marche plus au hasard; mais, constamment guidée par l'expérimentation, au lieu de se lancer comme autrefois dans les routes hasardeuses que lui indiquaient des idées *a priori*, elle ne risque plus de s'égarer. Aussi ses conquêtes sont-elles sérieuses; le terrein qu'elle gagne, elle le garde. Dès à présent donc elle possède beaucoup de vérités assez contrôlées, assez concordantes, pour qu'il n'y ait plus rien à craindre en les prenant pour base ou de travaux ultérieurs, ou d'essais comparatifs.

Non pas que plusieurs de ces énoncés actuels ne soient destinés à disparaître encore; ainsi, les chimistes décomposeront probablement des corps que l'on continue à nommer simples, etc. Mais ces sortes de changements, qui ne feront que compléter des lois *déjà connues en gros*, le pressentiment en existe, on les entrevoit; il n'est plus, comme autrefois, défendu de les prédire.

D'ailleurs, ils seront hâtés par l'étude même de la constante symétrie que nous avons signalée, symétrie dont les effets sont réciproques. Car la certitude, obtenue, de tels ou tels faits intellectuels ou moraux, déjà bien constatés, qui n'ont pas encore dans l'ordre matériel *leurs corrélatifs connus*, peut servir d'une indication puissante pour mettre le genre humain sur la piste de ces derniers, et pour hâter ainsi des découvertes dans l'ordre du monde physique.

SUR L'EXPRESSION GÉNÉRALE,

PLUS OU MOINS JUSTEMENT APPLIQUÉE :

LAUDATOR TEMPORIS ACTI.

I.

Lorsque jadis, chez les Latins, et dans les pages du poète qui fut leur Montaigne en même temps que leur Boileau (1), une philosophie légère voulut dépeindre en quelques mots les travers propres à chaque phase de la vie, elle formula le principal ridicule du VIEILLARD par un hémistiche fameux, qui est resté dans toutes les bouches : *laudator temporis acti se puero,* « prôneur du temps où il était jeune. »

C'est là, en effet, parmi les traits de la physionomie morale d'un Géronte, le caractère le plus saillant ; et l'on conçoit très-bien que la phrase soit devenue habituelle.

En réalité, cependant, les années amènent-elles inévitablement et chez tout le monde ce que prétend

---

(1) Voir, ci-après, la note A.

Horace? — A coup sûr non. Chacun sait bien qu'il n'en est pas toujours ainsi.

De quelle manière donc faut-il entendre l'adage, si l'on tient à ne l'employer qu'avec justesse?

Afin de nous rendre compte ici des effets, remontons aux causes. La question, prise ainsi dans son entier et à partir de son principe, ne sera pas sans intérêt.

II.

Comme tout jugement quelconque exige, pour préliminaire indispensable, une ou plusieurs comparaisons, — comme il n'en est même que le résultat, — il suppose la pleine connaissance des diverses choses entre lesquelles on veut se hasarder à prononcer. Sans contredit, pour l'exercice d'une bonne et saine judiciaire, c'est être favorisé que de posséder une nature d'esprit plus droite, ou une plus forte puissance naturelle de compréhension; mais, à dégré égal d'intelligence, la supériorité d'appréciation dépend de la supériorité de cognition. Généralement parlant, on porte des jugements d'autant moins exposés à erreur, d'autant moins susceptibles d'appel, que l'on a recueilli plus d'éléments comparatifs; en d'autres termes, qu'on a vu plus d'objets analogues, qu'on les a vus sous plus de faces, et que l'on peut en déterminer d'après un plus grand nombre de points différents la mesure ou la marche.

Cela est vrai dans la sphère du TEMPS comme dans celle de L'ESPACE.

III.

D'abord, dans le domaine de l'*espace*, la chose est bien claire.

Si loin que puissent aller les prétentions d'esprit, compagnes ordinaires de l'étourderie, qui est-ce qui se croirait autorisé à décider entre la beauté paysagère du Pérou et celle du royaume de Siam, après n'avoir vu que l'un des deux pays? Oserait-on prendre sur soi d'attribuer la prééminence aux routes de Suède sur celles d'Espagne, après n'avoir parcouru que les premières?

Eh bien, la Raison veut qu'il en soit de même dans le domaine du *temps*. Si l'on avoue ne pouvoir sans témérité mettre en balance le mérite de deux lieux dont on n'a vu qu'un seul, — comment croyons-nous pouvoir assigner (et d'une manière souvent tranchante) la valeur comparative de deux époques dont UNE SEULE nous est connue? dont l'autre n'a point passé sous nos yeux?

Sans doute, par les relations qu'ont rédigées soit les voyageurs, soit les historiens, il est possible de se faire quelque idée vraie de tel pays ou de tel temps, sur lequel on n'a pas été en position de former son

opinion *a priori* et comme témoin. Mais, TOUTES CHOSES ÉGALES D'AILLEURS, une pareille connaissance ainsi acquise de seconde main, ne peut pas (à moins de circonstances exceptionnelles) équivaloir tellement à la vue directe, aux expériences personnelles, qu'elle ne laisse aux gens un certain dégré de désavantage, dont l'effet chez eux devrait être un peu de défiance modeste.

Cette réserve, on a coutume, dans les discussions relatives aux lieux, de la garder assez. Rarement, par exemple, un homme qui n'est point allé au Bengale, se permettra-t-il, en ce qui concerne le Bengale, de régenter un homme qui en arrive et qui vient d'y passer cinq ou six ans. — Peu de personnes, au contraire, se feront scrupule, pour satisfaire à leurs idées préconçues, de lever les épaules, quand tel croquis des véritables mœurs d'une époque, — quand, par exemple, le tableau de l'effet que produisait pratiquement un règne et des sentiments réels qu'il faisait naître, — leur est présenté par des gens qui pourtant s'y trouvaient spectateurs, parfois acteurs; ces témoins leur fussent-ils connus comme des gens sérieux et des hommes de bon sens.

IV.

Pour motiver une outrecuidance si difficile à justifier, quelle est l'excuse que l'on allègue?

La voici. C'est que les témoins, dont il s'agit, parlent du passé avec leurs impressions de jeunesse. C'est que jadis ils voyaient en beau : tandis qu'à leur âge actuel, — ayant les yeux blasés, dit-on, — ils n'aperçoivent plus que froidement et prosaïquement le mérite des choses.

Or, en admettant même le fait pour exact et sans conteste, il ne constituerait pas une réponse aussi valable qu'elle en a l'air, puisque les gens récusés seraient maîtres de rétorquer en plein l'argument, et avec une force précisément égale. « Si nos impressions de jeunesse, » pourraient-ils dire, « sont un critérium douteux, » en tant que vous les réputez trop vives, — ce motif de récusation vous est applicable comme à nous, vos impressions actuelles devant avoir un excès de vivacité tout pareil.

Laissant donc de côté ces lieux communs, — ces arguments puérils et routiniers, qui ne prouvent rien de part ni d'autre, — il faut creuser la question plus à fond.

V.

Sans doute il serait charmant que dans ce bas-monde, tout arbitre chargé d'examiner deux choses quelconques, dont la connaissance lui est nécessaire pour acquérir le droit de les comparer et de les juger ; que

tout arbitre, disons-nous, pût opérer le double examen dans un seul et même instant. Ce serait l'idéal du genre.

Seulement, on comprend que c'est là un rêve.

La chose n'est point praticable, fût-ce en ce qui concerne LES LIEUX.

L'homme qui veut, par exemple, tâter du séjour de deux contrées, afin de savoir laquelle des deux est préférable ; — ou bien qui simplement s'en va choisir entre deux châteaux, à acheter pour lui ; — entre deux pensionnats, pour y mettre ses enfants ; — entre deux régiments, pour y enrôler son fils : — ne peut jamais, quoi qu'il fasse, les visiter que l'un après l'autre, souvent même avec intervalle. Ainsi, les chicaneurs restent constamment maîtres de prétendre que sa disposition, de corps ou d'esprit, avait très-bien pu changer d'une visite à l'autre.

Le personnage, cependant, compare et juge ; et, malgré le manque de simultanéité entre les deux moitiés de son enquête, il compare et juge toujours MOINS MAL que si, des deux châteaux, des deux collèges, des deux régiments, il n'en avait vu qu'un, et que l'autre lui fût uniquement connu par ouï-dire (1).

Voilà pour ce qui concerne les lieux et les actualités.

---

(1) La même remarque est à faire pour un tribunal qui, ayant écouté, la semaine dernière, l'avocat de l'une des deux parties, puis remis la cause à huitaine, n'entendrait qu'au-

En ce qui concerne LES TEMPS, la simultanéité est chose à laquelle il faut songer bien moins encore, puisque là elle est IMPOSSIBLE PAR ESSENCE, et qu'elle forme ce que l'Ecole appelle une contradiction dans les termes même : *contradictionem in ipsis terminis.* Il n'y a que Dieu, en effet, qui puisse, par son indivisible éternité, coëxister à la fois à des durées diverses : quant aux hommes, ils ne reçoivent les mois, les jours, les heures et les minutes, que successivement, — condamnés qu'ils sont (comme toute créature) à n'acquérir chaque nouveau moment qu'en perdant le précédent. — Ainsi donc, comme deux époques ne peuvent s'écouler que l'une après l'autre.., demander qu'elles passent toutes deux sous les yeux d'un critique honnête, afin qu'il puisse en faire la comparaison, c'est implicitement vouloir aussi qu'il les ait parcourues toutes deux, ET QUE PAR CONSÉQUENT IL AIT CESSÉ D'ÊTRE JEUNE. Ne fussent-elles distantes l'une de l'autre que de vingt-cinq ou

---

jourd'hui l'avocat adversaire. Nul doute que, durant l'intervalle, quelque changement ne puisse, à la rigueur, s'être opéré dans l'état physique ou moral des magistrats. Ne sont-ils pas bien forcés, néanmoins, de s'instruire des deux faces de la question, quoiqu'à des jours différents? Et ne jugent-ils pas toujours MIEUX que ne jugerait un tribunal qui, se tenant pour satisfait d'avoir vu l'un des deux bassins de la balance, penserait pouvoir à merveille, et par simple conjecture, décider du contenu de l'autre?

trente ans, l'arbitre ne peut déjà plus être qu'un homme d'âge mûr; et si c'est quarante, cinquante, soixante années qui les séparent, le voilà obligé d'être sexagénaire, septuagénaire, octogénaire.., selon l'éloignement chronologique des plus anciens faits sur lesquels portera l'étude. Le récuser à cause de sa vieillesse, c'est lui reprocher *l'avantage même sans lequel*, précisément, *il ne pourrait pas être juge* (1).

VI.

Est-ce à dire que la vieillesse ne donne pas au coup-d'œil certains désavantages?

Assurément, si fait; elle a ses inconvénients spéciaux, tout comme le jeune âge a les siens.

Mais qu'y faire? Puisqu'elle est l'indispensable moyen, la condition *sine quâ non*, des observations comparatives dont nous parlons, il faut bien se résigner à l'accepter pour point de départ. — IL LE FAUT; sauf à s'occuper d'amoindrir, — d'annuller même si faire se peut, — les chances d'erreur que porte en soi cette *donnée* nécessaire.

Car l'essentiel, devant quoi tout le reste passe au second rang, c'est que la double observation (celle des

---

(1) Voir, à la fin du morceau, la note B.

deux ordres de faits à comparer) ait été praticable; c'est QU'ELLE AIT EU LIEU. Une fois ceci réalisé, on tient l'important. Les imperfections attachées au mécanisme de la chose ne sont plus qu'un objet secondaire, puisqu'on peut en faire la juste part et qu'on sait l'art d'y remédier.

Voyez les astronomes. Le point immobile dont théoriquement ils auraient besoin pour y placer leur télescope, — quand ils veulent mesurer, à trois mois de distance, la position d'un même astre ou de deux astres différents; — ce point fixe, est-ce qu'ils le possèdent? Est-ce qu'ils peuvent empêcher la terre, qui est leur habitation forcée, de se déplacer sans cesse, et par là d'altérer d'autant leurs observations visuelles? — Non. Eh bien, comme la marche invincible dont nous parlons leur est connue; comme ils n'en ignorent ni la loi de direction, ni la loi de vitesse : cela suffit. Ils corrigent leurs chiffres en conséquence.

Voyez le physicien. Est-ce qu'il peut se trouver à la fois, par exemple, au haut et au bas d'une montagne qu'il veut mesurer? Est-ce qu'il ne subit d'ailleurs pas, quand il expérimente quoi que ce soit, l'influence de mille circonstances défavorables, qui sembleraient devoir ôter toute confiance aux assertions basées sur ces travaux? Eh bien, cependant, par des rapprochements judicieux, il contrôle les vérités diverses, et il les centralise. En tenant compte de l'état du baromètre, du

thermomètre, de l'hygromètre, il reconnaît toutes les aberrations, et il les élimine. A l'aide d'une foule de moyens de secours, il s'élève au-dessus des causes de méprises; il parvient ainsi à présenter des résultats inattaquables.

Non ; malgré l'apparente insuffisance des ressources dont l'homme dispose, il ne faut pas tant croire à l'inefficacité des observations personnelles. L'essentiel, nous le répétons, c'est qu'elles aient véritablement eu lieu; car ensuite, la science réussit sans peine à en tirer parti. Pourvu que des notes *de visu* aient été soigneusement prises sur le carnet, on arrive très-bien, par le calcul, à en rectifier les illusions et les erreurs.

A quoi se réduisent en ceci les désavantages de la vieillesse? A ce qu'elle est souvent obligée de se servir d'instruments fatigués, et dont la manière de fonctionner laisse à désirer. Eh bien, elle sait par quels procédés on replace sur l'échelle du vrai les images ou mesures relatées par des instruments imparfaits. Or (à moins qu'elle n'en soit venue à déraisonner), les procédés dont nous parlons, elle ne se refuse point à en faire emploi. Dès lors, et après les redressements opérés, il lui reste, pour mieux décider qu'autrui, cette supériorité de justesse que lui donne l'observation directe des deux termes de la comparaison.

Quand donc la jeunesse, pour expliquer le peu de

cas qu'elle fait du témoignage de ses prédécesseurs restés vivants, motive ses récusations sur ce qu'ils n'ont plus la vivacité, l'activité de son âge, on croirait entendre un étudiant des universités d'Allemagne dire à M. de Humboldt : « Comment vous mêlez-vous de juger du Pitchincha, vous, Monsieur, qui n'y pouvez plus monter! » Chacun devine la réponse qu'aurait été maître de faire, en souriant, le patriarche-roi de la science : « Eh comment donc osez-vous en juger, vous, mon ami, qui n'y êtes pas monté du tout! »

VII.

Du reste, il faut (bien entendu) que pour cela les vieillards aient gardé la tête saine; qu'ils soient restés en pleine jouissance du sens commun. Autrement, l'avantage dont les investit, sur les *témoins incomplets*, leur qualité de *témoins complets*, serait chez eux un privilège inutile, un privilège annulé.

Il y a plus : une telle prééminence ne leur est assurée qu'à parité de conditions, c'est-à-dire si les données d'intelligence (d'intelligence soit reçue de la nature, soit acquise par la réflexion et par l'étude), s'équilibrent de part et d'autre. Car les lumières qu'apporte l'âge... ne suffisent à coup sûr pas pour tout remplacer; elles n'élèvent point un esprit brut au niveau d'un esprit cultivé; elles ne font point qu'un

petit génie, bien qu'il ait été mis jadis à portée de se renseigner *de visu*, puisse, après n'avoir pas su voir clair dans le tableau qui passait sous ses yeux, lutter de compréhension avec une tête forte et bien organisée, quoique réduite, par le fait de sa naissance plus tardive, à ne juger de plusieurs choses que sur documents écrits ou que sur conjectures. Quand donc nous avons montré comme quoi les ANNÉES ACQUISES étaient pour l'homme un élément croissant de force et de rectitude dans sa faculté de juger, nous avons sans doute énoncé un résultat parfaitement vrai, mais subordonné à certaines lois. Aussi, avons-nous ajouté quatre mots de restriction décisifs : « *toutes choses égales d'ailleurs.* »

VIII.

La question ainsi éclaircie, il est temps d'en revenir au point de départ. Comment et jusqu'à quel dégré devons-nous déclarer juste la maxime d'Horace qui a naturellement amené ces diverses réflexions préliminaires?

Il est devenu aisé, ce nous semble, de répondre.

Sans nier la force des illusions passionnelles, qui souvent défigurent le vrai, il faut chercher ailleurs la source du plus grand nombre des appréciations erronées. Presque toujours, ce qui produit les opinions fausses, nous

l'avons dit, c'est que l'on ne connaît point assez les objets, ou que du moins on ne les connaît assez que sous une face. Telle est la cause majeure des jugements déraisonnables. On est *partial* parce que l'on est *partiel*.

Maladie d'autant moins facile à guérir que d'ordinaire les malades s'y complaisent. Plus on ignore, plus on aime à ignorer. On finit par s'en faire gloire et conscience.

Aussi, partout, dans tous les temps, les cerveaux racornis ont-ils rendu systématique leur étroitesse, et inventé, pour la désigner, mille noms honorables. Chez les citoyens, elle s'appelle patriotisme; chez les philosophes, consistance; chez les politiques, sagesse; chez les combattants, point d'honneur; chez les médecins, respect de la tradition; etc., etc. Personne, à moins d'avoir la compréhension droite et large, ne veut supposer admissible qu'il y ait des époques, des pays, des écoles, des partis, des métiers, qui puissent entrer en balance de valeur avec son époque, son pays, son école, son parti, son métier; en un mot, avec l'ordre de choses auquel il appartient.

Et au fait, un homme qui n'a reçu que la dose d'intelligence vulgaire, un homme fabriqué du bois dont il y en a des milliers, ne saurait guère être impressionné différemment. La courte portée de son regard ne lui permet de bien saisir, de considérer comme régulier, complet, digne d'intérêt, que ce qui est de-

vant ses yeux et à quelques pas. Tout ce qui s'en éloigne un peu, il ne le voit que confus et rapetissé, il le croit sans importance. Tout ce qui s'écarte obliquement, il ne l'aperçoit que de profil ; parfois même sous des raccourcis bizarres, qui en altèrent pour lui la forme. Il en méconnait non-seulement les dimensions, mais les proportions (1); non-seulement la grandeur, mais la beauté (2).

Or, n'ayant point occasion de parcourir assez de terrein pour changer son point de vue (ou même se refusant à employer ce procédé de contrôle), il ne possède aucun moyen de rectifier ses erreurs; et dès lors, les prenant pour la vérité, il s'y attache ; il se fâcherait contre quiconque essaierait de le désabuser. Mais la demi-bonne foi qu'il y apporte n'empêche pas ses décisions d'être absurdes. Celui-là seul peut juger

---

(1) C'est peut-être ici le lieu de signaler, en passant, une grosse faute de langue que l'on commet depuis quelques années. Les journaux à chaque instant, mettent *proportion* pour *dimension*, comme si c'était synonyme. Ils ont l'air d'ignorer que deux édifices peuvent très-bien être construits sur des *dimensions* fort différentes, quoique dans des mêmes *proportions* absolument pareilles. Mais qui est-ce qui sait encore parler français!

(2) Quelquefois, quoique plus rarement, c'est l'effet inverse qui se produit. Discernant mal de loin les objets, l'homme à vue courte les aperçoit sous une forme fantasmatique, qui les lui fait supposer gigantesques.

sainement de deux choses, qui a pris la peine de les CONNAÎTRE avant de les comparer.

IX.

Eh bien, d'un pareil exposé, les conclusions sortent toutes seules.

Un homme médiocre, un homme à petite cervelle, laisse voir à chaque propos son étroitesse ; il fait pour LES TEMPS ce qu'il fait pour les lieux ou pour toute autre chose. De même que ses aptitudes bornées ne lui permettent de comprendre que son pays, que sa profession, que ses doctrines quelconques (philosophiques, politiques, etc.) : de même il est incapable d'apprécier d'autres ÉPOQUES que la sienne.

Et nous entendons par *sienne* celle dont il a reçu, ou reçoit encore, ses impressions les plus vives ; celle qui va l'appeler, qui l'appelle, ou qui l'a jadis appelé, à jouer un rôle ; la seule, par conséquent, à laquelle ses facultés, trop limitées, lui permettent, ou lui aient permis, de s'assimiler un peu bien.

Si donc notre vulgaire individu est JEUNE, il méconnait et raille les temps qui ont précédé son adolescence ; à plus forte raison les temps antérieurs à son enfance. Et s'il est VIEUX, il dénigre les années qui s'écoulent depuis qu'il a quitté la scène du monde. — De manière ou d'autre, devenu maniaque par incom-

préhension, il est, dans le premier cas, *laudator temporis præsentis aut futuri*, et dans le second, *laudator temporis acti*.

Au contraire, une tête large, un esprit intelligent, se transporte sans difficultés à tous les points de vue, et prend les diverses choses pour ce qu'elles valent. Jeune, il devine, par ses lectures et ses réflexions, la vraie valeur des temps où il n'était point acteur encore; vieux, il peut de même, — et à plus forte raison, puisqu'il assiste directement aux faits nouveaux, — rendre justice aux divers mérites (aux supériorités, le cas échéant) de l'époque qui succède à la sienne.

X.

Il ne faut pas croire, en effet, que dans les redressements dont le devoir lui incombe, un vieillard instruit et distingué, un vieillard raisonnable et qui voit clair, n'ait à rabattre d'exagérations que d'un seul et même côté.

Sans doute, d'après le sens où coule naturellement le flot des générations inexpérimentées, l'erreur la plus fréquente doit être l'excès de rabaissement du passé, puisque la non-connaissance des choses d'autrefois en amène communément le dédain; cependant tel n'est pas toujours le cas, et l'on voit très-bien se produire aussi les résultats opposés. Maintes fois la tâche

des sages se trouve être de combattre des illusions du genre contraire, c'est-à-dire trop favorables à certains temps dont ils furent les témoins oculaires.

Prenons pour exemple ce qui se passait il y a cinquante ans, c'est-à-dire vers la date de Wagram (1). Alors, comme on sait, des instincts plus poétiques que motivés se tournaient en arrière vers le règne de la Frivolité, qui commençait à disparaître; et la rêverie juvénile, se dépeignant en beau le monde d'avant 89, regrettait de l'Ancien Régime des choses fort peu regrettables. Eh bien, personne ne combattait mieux de telles erreurs que les professeurs de l'expérience acquise; et c'est DANS LA BOUCHE D'UN VIEILLARD qu'en 1809 le poète plaçait avec raison, ces deux vers d'éloge, adressés aux nouveaux acteurs de la scène d'alors; à ces jeunes dégoûtés, bizarrement injustes envers leur temps :

Par les lauriers, messieurs, vous remplacez les roses,
Et le siècle des riens par le siècle des choses.

De même, à présent, où l'époque dont nous parlons (1809) a pris au contraire un aspect idéal; — aujourd'hui que ses vides et ses aspérités ont disparu; que ses compressions, ses gênes, ses actes d'arbitraire et quelquefois d'injustice brutale, ne se font plus sen-

(1) Ceci s'écrivait en 1859.

tir; — aujourd'hui, que bien des figures, qui, de leur vivant et de près, étaient assez pauvres à voir, ont gagné à l'éloignement, lequel dissimule leurs anciens défauts et ne laisse plus discerner que leur costume théâtral; — aujourd'hui, disons-nous, que par exemple (aperçu dans un lointain favorable et à travers les nuages d'un horizon doré), le principal acteur des drames d'alors, a pris des dimensions et des formes qui font de lui un personnage légendaire : — il n'y a plus, pour avertir les gens de l'effet des *fausses lunettes*, que les sexagénaires sensés.

Eux seuls, tout en rendant justice à ce qu'eut d'imposant le spectacle offert à leur jeunesse, et en louant ses côtés admirables, ils savent, au lieu d'exagérer l'effet des choses, réduire celles-ci à ce qu'elles eurent de réel. Seuls, si l'on veut les interroger (sérieusement et comme témoins positifs), ils enseignent à distinguer les faits d'avec les rêves, et l'histoire d'avec le roman. Quoique le souvenir des impressions juvéniles dût, ce semble, leur présenter les choses en beau, ils se dégagent très-bien d'une pareille cause de méprise; ils dissipent loyalement les chimères dont s'engoue une génération naïve et crédule. C'est eux qui, ramenant au VRAI l'effigie de tel ou tel homme remarquable (grand il est vrai, mais dont il a fallu outrer la taille, afin que, rendue colossale, elle se trouvât en rapport avec le prodigieux piédestal qu'on lui avait fait), sont là pour révéler toutes

les petitesses qui se mêlaient alors aux grandeurs, toutes les misères au prix desquelles on achetait les gloires. C'est eux qui n'hésitent point à crever les bulles de savon d'un enthousiasme souvent puéril, en osant, du haut de leur courageuse raison, enseigner aux ignorants combien avait à souffrir en ce temps-là maint noble cœur, maint noble esprit, — supplicié par les rouages d'un mécanisme compressif, qui, pour faire rouler plus aisément le char du Pouvoir, réduisait au tourment d'une immobilité muette, le sentiment et la pensée.

Ainsi, quand un homme à conceptions saines et fortes, capable de comparaisons justes et désintéressées, a beaucoup vécu, beaucoup vu, et que sa tête à cheveux blancs présente une sorte d'oracle à consulter, — est-ce donc pour cela un PRÔNEUR, un *laudator*, des époques passées? Point du tout. C'est seulement un CONNAISSEUR de ce qu'elles ont été; *cognitor temporis acti*.

XI.

Réponse est faite, comme on voit, aux questions soulevées par les vers d'Horace; et nous pourrions en rester là.

Il ne sera pas mal, toutefois, d'ajouter en façon de post-scriptum, à notre petit labeur, quelques observations finales.

XII.

N'y a-t-il rien de réel, de solide, qui puisse excuser l'erreur répandue? — rien qui paraisse motiver contre la vieillesse, même éclairée et supérieure, l'opinion vulgaire dont le poète de Vénouse s'est constitué l'interprète?

Si fait; quelquefois ici l'apparence est puissamment trompeuse. Telles circonstances, — nous l'allons montrer, — ne sauraient manquer d'amener, de la part de tout homme âgé, certaines paroles rectificatives, au caractère desquelles les esprits vulgaires doivent presque forcément se méprendre, et qui doivent leur faire attribuer au vieillard, fût-ce le plus judicieux et le plus largement compréhensif, leur propre étroitesse d'esprit.

Il existe, en effet, un principe dont nous avons à tenir compte : c'est que la qualité de TÉMOIN a ses charges, comme ses privilèges; c'est qu'elle porte avec elle autant de devoirs que de droits.

S'il arrive qu'un système doctrinal (philosophique ou politique), un pays, un gouvernement, un peuple, se trouve accusé devant vous de torts dont vous avez pu voir en personne le peu de fondement : vous êtes moralement obligé de lui apporter le secours de votre témoignage, tout comme vous l'apporteriez devant les

tribunaux à un individu calomnié. — Or, cela n'est pas sans désagrément; beaucoup s'en faut. Combien y a-t-il de fois, en effet, où votre rôle est mal interprété! où le motif de votre loyale intervention est expliqué tout de travers! où l'on taxe *d'esprit de parti* votre IMPARTIALITÉ COURAGEUSE! — Assurément il serait bien plus commode de se taire. Dans de pareils cas, si vous vous déterminez à parler, ce n'est point par plaisir : c'est qu'il y aurait, à ne pas le faire, manque d'équité et d'honnête hardiesse.

Prenons pour exemple les événements actuels de l'Inde. Un observateur parisien qui viendrait de passer quelques années à Madras, à Bombay, à Calcutta, pourrait-il, en voyant inculper les Anglais des mille crimes ridicules que leur prête le public (lequel transforme lord John Bull en Barbe-Bleue et en Croquemitaine), se dispenser de faire connaître CE QUI EN EST, et de déclarer combien là-dessus les Français sont gobe-mouches? Au risque de passer pour bizarre, et de se voir jeter la pierre comme anglomane, il serait tenu, PAR CONSCIENCE, de travailler, dans la mesure de ses forces, à pulvériser les absurdes préjugés de ses compatriotes sur les affaires de l'Indoustan.

Eh bien, ce qui est d'obligation pour les *lieux*, est d'obligation pour les *temps*. Il n'est pas plus permis de laisser calomnier devant soi une *époque* qu'un *peuple*. Equitable appréciation est due à toute personne

et à toute chose, à tout groupe de personnes et à tout ensemble de choses. — Or, quand l'honnête homme voit jeter sur une époque (soit par passion, soit par ignorance) des torts ou des ridicules dont elle était exempte, des intentions surtout qu'elle n'avait pas...., PEUT-IL sans remords, par un prudent amour du repos, accorder à de telles assertions le bénéfice de son silence?

Non. — Il lui faut absolument, sans s'inquiéter du *qu'en-dira-t-on*, déclarer que la RÉALITÉ N'ÉTAIT PAS AINSI.

Sa déclaration ne sera pas crue....? Qu'importe! Si d'autres négligent leur devoir, il aura, lui, rempli le sien. Les jugements sur le passé ayant besoin de s'appuyer sur des renseignements fournis par des témoins, refuser d'apporter aux arbitres quelconques qui en décident, les notions vraies dont on dispose, c'est se rendre complice des sentences que les gens porteront tout de travers. Un DÉNI DE TÉMOIGNAGE est un DÉNI DE JUSTICE.

XIII.

Bien souvent, du reste, les redressements que l'on a lieu d'opérer, ne sont point œuvre de sympathie. La rectification de certains faits n'en implique nullement l'approbation.

Parmi les choses auxquelles on a jadis assisté, il y en a que l'on a été fort loin de trouver belles ou bonnes, et dont on ne désire corriger la peinture inexacte que dans le simple intérêt de la justesse, sans aucune intention d'apologie.

Il s'agit même, assez souvent, d'opinions qu'autrefois ON A POSITIVEMENT COMBATTUES, et au sujet desquelles on vivait en désaccord formel avec son temps, s'étant trouvé d'avance être là-dessus de l'avis que précisément la nouvelle époque adopte et fait prévaloir. — Dans de tels cas, en effet, il peut arriver très-bien que, par haine des mal-entendus et des exagérations, nous sentions le besoin de prendre la parole, pour replacer les questions comme elles étaient vraiment posées, et d'empêcher des récits erronés d'enfler mal à propos notre victoire. Car nul ne veut, s'il est probe, laisser présenter la déraison de ses adversaires comme plus grande qu'elle n'était, ni leur enlever, de cette façon, la ressource des CIRCONSTANCES ATTÉNUANTES (1).

En somme, pour le connaisseur équitable et complet, pour l'homme qui embrasse l'ensemble du terrein et qui domine les petites vues partielles, — il s'agit, non de

---

(1) Un pareil soin, lequel est *de point d'honneur*, ressemble à l'acte de ces anciens chevaliers qui protégeaient leur adversaire jusqu'à son arrivée au tournoi, ne voulant le vaincre que dans la lice et que selon les règles.

combattre telle série d'années au profit de telle autre, mais de combattre, en toutes choses, le FAUX au profit du VRAI.

Seulement, comme l'Ignorance défigure beaucoup plus les objets éloignés que ceux qui le sont peu, et comme cette altération leur fait souvent tort, force est au loyal vengeur du Droit de couvrir de son bouclier, contre les traits de l'Injustice, mille choses que méconnaissent grossièrement ceux qui ne les ont pas eues sous les yeux. En ce sens-là, il devient, c'est vrai, le fréquent PROTECTEUR du passé. Quoiqu'il n'en soit pas du tout le FLATTEUR, puisqu'il n'en approuve que les actes louables, — il est souvent condamné, par obligation d'ÉQUITÉ, à s'en faire le DÉFENSEUR. Autant donc lui convient peu le titre spécial de *laudator* (prôneur), — lequel doit, ainsi que nous l'avons vu, être remplacé par celui de *cognitor*, (connaisseur, homme informé, homme au courant de la question), — autant il faut confesser que bien des fois, en vertu des exigences logiques et morales, ce dernier titre (CONNAISSEUR) amène forcément celui de DÉFENSEUR.

Concédons ceci aux Horatiens. Quelque radicalement différent que soit de leur Géronte le vieux sage dont nous parlons, il peut très-bien être appelé *cognitor* ALIQUANDOQUE DEFENSOR *temporis acti* (1).

---

(1) Connaisseur, *et quelquefois défenseur*, du temps passé.

XIII.

Certes, c'est une tâche méritoire que la sienne; car, une fois entreprise, elle ne cesse plus jusqu'à la mort; elle grandit même constamment en pesanteur. Avec le cours des années, elle s'aggrave, sans compensation d'aucune sorte; devenant chaque jour plus laborieuse pour lui, et chaque jour moins bien comprise du public.

Supportables, en effet, sont les ennuis qui s'attachent au métier de témoin mal écouté, tant que du moins on les partage avec des compagnons de rôle. Par si peu de gens que notre parole soit confirmée, dès qu'elle l'est visiblement encore, c'est quelque chose. On se console d'être en minorité, pourvu que cette minorité demeure respectable; pourvu qu'il reste de quoi former un certain groupe, composé des gens qui ont vu les faits dont il s'agit, et qui peuvent en rendre compte encore. — Mais lorsque se disperse ou meurt cette petite phalange; lorsqu'en jetant les yeux autour de soi, on ne se découvre plus que deux ou trois auxiliaires.., le courage s'affaisse. Et quand surtout on finit par rester seul, ABSOLUMENT SEUL, — ah! il faut une suréminente énergie pour ne pas abandonner la partie.

Car réfléchissons-y : quel est alors le sort du fidèle

serviteur du vrai, — pauvre et vertueux avocat, dont le plaidoyer n'est plus ni saisi, ni même écouté!

Si les bévues qu'il redresse concernent la sphère des LIEUX, la foule, sans prendre la peine d'examiner, dit de lui : « C'est un être coiffé d'idées baroques, un hableur, un fou, qui soutient des balivernes. A beau mentir qui vient de loin. »

Et si les erreurs qu'il rectifie appartiennent au domaine des TEMPS, la pitié de ceux qui le blâment est plus dédaigneuse encore. Badauds, ignorants, étourdis, tous le regardent en souriant, si ce n'est en haussant les épaules. « Ne voyez-vous pas, » disent-ils, « que le bonhomme radote! »

Eh bien, est-on quitte, pour cela, de l'obligation du redressement? — Non.

— Au contraire. Plus elle devient pénible, et moins on en est dispensé; car alors rien ne la remplace.

En effet, tant qu'existe vivant le nombre de gens nécessaire pour protester en faveur de la vérité et pour la proclamer passablement.., Pierre ou Paul peut encore, à la rigueur, s'abstenir; chacun demeure encore à peu près maître d'écouter patiemment, sans mot dire, les assertions fausses, et de laisser à son voisin le périlleux honneur de les démentir. Mais une fois que vous survivez presque seul, la tâche commence à vous être dévolue. Et s'il ne reste absolument de témoin que vous, alors il n'y a plus de prudence per-

mise, et le devoir de parler vous incombe tout à fait.

Or, nous le répétons, ce n'est pas chose qui coûte peu à remplir.

Quand il s'agit de faits pour ainsi dire actuels; de faits dont les disputeurs ne sont séparés que par l'intervalle géographique (1); — on a déjà beaucoup à souffrir, de ne pouvoir apporter, à des juges superficiels et bavards, qu'une déclaration isolée, suspecte, dont le modeste bruit est si aisément étouffé sous les clameurs de la sottise ou de la passion des premiers venus! — Mais qu'est-ce que cela, auprès du fardeau qu'il faut accepter, quand on se résigne à essayer de redresser, aux yeux d'une génération inattentive et moqueuse, des choses anciennes, depuis longtemps défigurées par des récits qui ont prévalu! Entreprendre cette besogne ingrate, c'est, pour l'homme âgé, descendre de son piédestal, et compromettre en vue de résultats à peu près nuls, les deux principaux biens qui lui restent: le repos et la dignité (2).

---

(1) Par exemple, telle ou telle scène de la guerre récente de l'Inde; ou bien tel détail de ce massacre de Djedda qui, provoqué par bien des imprudences, fut pour les indigènes de l'Arabie une éruption volcanique nationale, pareille aux *Vêpres siciliennes*, — et accompagnée de plus d'honorables exceptions que ne le furent jadis celles-ci.

(2) *Otium cum dignitate*, ainsi que parle Cicéron.

XIV.

Si donc il se dévoue, ce sera sans illusions d'aucune sorte. En venant placer les réalités en regard des fables convenues, il ne se flattera pas de réussir à substituer généralement le règne des premières à la *possession prise* par les dernières, qui sont si promptes à jeter racine. On a beau faire, on ne détrompe que les cœurs et les esprits droits, — et le nombre n'en est pas grand. — Mais du moins, ceux-là valent la peine que se donne pour eux l'honnête homme.

Que dis-je ? Ne fût-on pas sûr de trouver seulement deux oreilles qui fussent désireuses et dignes de recevoir la vérité, — encore faudrait-il la proclamer pour elle-même. Ses droits nous interdisent le silence. — Elle est l'un des attributs, elle est pour ainsi dire *l'un des noms*, de l'Être divin; et c'est rendre hommage à Dieu même que de ne pas la laisser opprimer devant soi; — quand surtout elle intéresse la réputation du prochain..., d'un prochain absent et mal protégé; — à plus forte raison, d'un prochain mort, qui n'a plus personne que nous pour le défendre.

Mieux vaut *avoir l'air* faible que de l'*être*. Or, hésiter à remplir un devoir, par la crainte de paraître tomber dans les faiblesses séniles..., voilà ce qui serait faiblir.

XV.

Ainsi se trouve déterminée la conduite de l'homme DE CŒUR ET DE RAISON que nous avons eu constamment en vue; de ce *vir justus*, libre d'opinions préconçues, esclave seulement de la Justesse et de la Justice; personnage qu'Horace lui-même reconnaît et déclare être obligé de résister aux tendances de la foule (*arbitrio popularis auræ*), et de sè montrer ferme dans sa ligne : *propositi tenax*.

Sa raison, sa rectitude réelle, ne sera point du tout sentie, cela va sans dire. — Voudrait-il s'en départir, néanmoins, pour adopter CE QUI N'EN SERAIT QUE L'APPARENCE? — Il mourra donc méconnu; emportant, grâce aux incompréhensions vulgaires, la réputation d'un partisan à outrance du temps passé, tandis qu'il n'en aura été qu'un avocat très-partiel et très-réservé; — tandis qu'il ne s'en sera fait à certains égards le *vindex*, que pour ne pas cesser d'en être l'équitable *judex*.

XVI.

Quelque chagrin, en pareil cas, est pardonnable à la nature humaine, — mais ne devient pas une raison de défaillir et de geindre. — Loin de là : l'honnête homme aurait tort de gémir du sort qui lui obvient

ainsi; car cette phase à traverser est pour lui le simple couronnement d'une vie probe, et la dernière de ses épreuves.

Personne n'est dispensé d'efforts pour se maintenir dans la droite voie; or cette lutte fatigante dure jusqu'à la fin de la vie. Lui, il aura vu s'ajouter aux divers ennuis de l'âge avancé, l'ennui d'avoir à parler souvent sans être cru... Eh bien, c'est là un tribut comme un autre, payé aux exigences du devoir — et un tribut qu'il doit même éprouver une certaine douceur à se trouver choisi pour acquitter. — Au déclin de l'existence, en effet, et lorsqu'en nous les sentiments chevaleresques ne semblent plus rencontrer désormais d'emploi, n'y a-t-il pas lieu de regarder comme une bonne fortune le sort de se trouver encore désigné pour protecteur de quelque chose! de voir échoir à sa personne l'honneur insigne d'être armé *champion* du Vrai! — A cette glorieuse mission s'attache inévitablement la chance de recevoir des horions... Soit! Que le vieux combattant n'aille pas s'en plaindre. C'est quelque chose, sans doute, que d'être loyal, mais il faut aller plus avant; et celui-là n'est loyal qu'à demi qui ne se montre pas GÉNÉREUX.

Notre personnage-modèle aura subi, nous en convenons, le supplice du ridicule, d'un ridicule même fréquent. Mais, plus cette peine, — qui en apparence devrait n'atteindre que les téméraires incartades de

l'enfance ou les présomptueuses étourderies de la jeunesse, — semble choquante pour la majesté des fronts blanchis, — plus il est bien que la vieillesse s'y résigne pleinement, et la fasse entrer sans réserve dans le cercle de ses sacrifices. — Après tout, ce qui fait la grandeur, la noblesse du TÉMOIGNAGE, c'est moins la sincérité qui le dicte, et même l'autorité qui le suit, que ce n'est LA RESPONSABILITÉ QU'IL IMPLIQUE. — L'homme, quand il prête témoignage, sent très-bien qu'il accomplit un acte majeur, dont les conséquences vont loin, — vont loin non-seulement pour autrui, mais surtout pour lui. — Ces conséquences, il doit avoir le courage de les accepter.

Oui, c'est une chose magnifique, grandiose, que le droit et le devoir de *l'attestation*. Dans l'ordre naturel, il n'y a peut-être rien qui place l'humanité plus haut. — Aussi le bon sens des peuples a-t-il associé, comme deux choses inséparables, les deux idées de témoin et de martyr (1).

Restons-en à cette dernière remarque. Elle termine

---

(1) *Martyr :* ce terme, que les nations chrétiennes ont consacré dans une si haute acception, n'est autre chose que le mot grec μάρτυρ, témoin. Chez les nations musulmanes, le noble mot *chahâd* a précisément aussi les deux mêmes sens; il désigne pour elles et l'homme qui déclare la vérité, et celui qui s'y sacrifie.

d'une manière un peu grave notre étude sur la question. Nous ne savions pas, en débutant, qu'un vers du demi-sage de Vénouse dût nous conduire à des observations d'un ordre si sérieux. Mais que signifierait la philosophie... si elle ne devait aboutir à la morale!

NOTES.

A.

Du poète qui fut leur Montaigne en même temps que leur Boileau.

Puisque le hasard amène mention du philosophe bordelais, jetons ici, à son propos, en passant et par fantaisie, un peu de menue monnaie de philologie courante. A notre époque, ces humbles intermèdes ne sont pas, dit-on, sans une sorte de petite et vulgaire utilité.

Nous aimons à croire que nos lecteurs savent lire tout haut le nom de Montaigne (*Montagne*), et que pas un d'eux ne tombe dans l'ânerie de certains écoliers qui le prononçent naïvement *Montégne*, s'en rapportant, disent-ils, « à l'orthographe (1). »

Il ne faudrait pourtant pas jurer que personne ne pût

---

(1) « A l'orthographe. » Quel scrupule honorable ! Les braves enfants ! Eh comment donc osent-ils se permettre, malgré la voyelle *e*, de dire *une fame?* C'est scandaleux, et leur conscience doit les tourmenter cruellement ; car enfin, il y a là, bien et dûment écrit *f-e-m;* et dès lors, leur devoir ne serait-il pas de dire *une féme!* — comme « du sel *gemme !* »

commettre la faute ; tant l'ignorance a gagné de terrein ! tant on commence à rencontrer de gens qui, n'ayant ni reçu en main le fil des usages de la bonne compagnie, ni pris la peine de l'aller chercher, s'en vont articulant au hasard, d'après un simple épellement brutal et bête, les noms même dont la prononciation est le mieux fixée, le mieux consacrée !

C'est un spectacle moitié drôle et moitié triste, que de les voir, ne sachant rien de rien, traiter ainsi la langue française comme une langue morte, livrée aux déchiffrements du premier venu. Que de les voir, disons-nous, en articuler les mots avec le sans-façon qu'ils pourraient apporter à phonétiser, selon leur gré, du phénicien, du zend ou du perse.

Dans le cas présent, l'erreur, pour un homme de bon sens, serait sans excuse, dès qu'il ferait la moindre attention ; car on ne voit pas ici débat entre des raisons contradictoires. Il y a RÈGLE, aussi bien que COUTUME.

Le point de départ d'abord, comme on sait, c'est que jadis il fallait faire précéder d'un *i* toute consonne qu'on voulait mouiller. C'était de précepte impérieux. Si l'on eût écrit *agneau* non pas *aigneau*, nos ancêtres se seraient crus obligés de laisser à *gn* sa valeur dure, sa valeur latine, et d'énoncer ce terme comme *ag-no*.

Voilà pourquoi, afin d'empêcher les sons *og* et *cog* de se faire entendre dans *ognon* et *cognée* comme dans *du grog* ou dans *Gog et Magog*, on orthographiait par un *i* les mots *oignon* et *coignée*, bien qu'il n'y ait jamais eu d'époque où ils se soient prononcés *ouanion*, *couaniée*.

Aujourd'hui, à quelques exceptions près, on a renoncé à cette méthode. Sauf un petit nombre d'archaïsmes, conservés sans raison, — car les dictionnaires laissent encore subsister *encoignure* (qui s'est toujours articulé *encognure* et jamais

encouagnure), — on a simplifié les choses; on est convenu de mouiller le *gn* sans le secours d'un *i* (1). On écrit donc tout simplement *ognon, cognée, vergogne.*

Voilà qui est bien pour la langue courante. Pour les substantifs généraux, la nouvelle manière va toute seule. — Mais les noms de famille !

Comme les noms de famille ne changent pas, — comme ils se cristallisent et gardent invariablement leur première orthographe, — force a bien été de laisser un *i* à *Montaigne* quand il s'agissait de l'auteur, quoique l'on eût cessé d'écrire *une montaigne.* Seulement, ces deux façons d'orthographier n'ont rien changé au son, lequel était *montagne;* il est demeuré tel, dans l'un et l'autre cas.

Se mèprendre là-dessus serait impardonnable, attendu qu'à défaut du savoir, supposé qu'on ne l'ait pas, on possède ici comme jalon, le bon usage, non interrompu. Mettez que, par manque total de haute éducation, on n'ait reçu ni la tradition des académies ni celle des salons : il reste pour guide un dègré de bonne pratique qui descend jusqu'à des rangs très-ordinaires de la Société. Supposé, par exemple, qu'on ne sache pas comment sonnait le nom des ducs de Saint-Aignan (*Saint-Agnan*) ou du chancelier Lamoignon (*Lamognon*), chacun sait bien, au moins, comment s'appelait le président de la République de 48; car il n'y a rien de

---

(1) C'est ce que sont arrivés de bonne heure à faire les Espagnols, tant pour leur *l* double (*llave,* prononcez *liavé*), que pour leur *n* circonflexe, lequel n'est que l'abréviation de deux *n*. Ces signes graphiques chez eux, depuis longtemps, n'ont plus besoin d'un *i* préliminaire. *Serallo* représente en Espagne ce que figure *seraglio* en Italie.

plus moderne ni de plus démocratique. Or le général Cavaignac (*Cavagnac*) aurait bien ri, si tout d'un coup, sous prétexte de son i, ses amis avaient imaginé de le transformer en « général *Cavégnac* (1). »

B.

« *C'est lui reprocher l'avantage même sans lequel, précisément, il ne pourrait pas être juge.* »

La brièveté de la vie humaine ne permet au public de mettre à profit que dans des bornes très-restreintes l'existence de ces juges-de-paix historiques, précieux arbitres, utiles conciliateurs de vérités diverses, défigurées, estropiées, et rendues ainsi inacceptables. Quelquefois, cependant, par suite de circonstances heureuses, qu'il faudrait être avide de saisir, on peut se trouver à portée de consulter avec fruit, au-delà des limites d'âge ordinairement réputées les dernières, l'impayable expérience de certains vieillards exceptionnels. Il nous est arrivé, par exemple, — auprès de nonagénaires à facultés admirablement conservées, — d'obtenir, sur des faits dont la date remontait à soixante et dix ou soixante et quinze ans, des renseignements curieux, qui éclairaient pour nous, d'un jour inattendu, mainte relation

(1) Les gens qui, à cause d'un i (placé jadis uniquement pour mouiller le *gn*), ont la bonté de se croire condamnés à dire *Montégne* au lieu de *Montagne*, ignorent donc comment on prononce le nom de *Gaignemaille ?* Est-ce qu'eux-mêmes, au lieu d'y faire entendre, comme tout le monde, les franches syllabes *ga* et *ma*, ils se supposent obligés de dire « le sieur *Guègnemeille ?* » — A quelles absurdités se trouvent conduits les ignorants qui se font docteurs !

écrite, jusqu'alors mal comprise. En nous communiquant leurs impressions encore vivantes, en répondant à nos questions sur les lacunes des livres, ces témoins privilégiés nous inoculaient un nouveau dégré de justesse pour l'interprétation des anciens faits. Nous nous trouvions prendre auprès d'eux d'inestimables leçons d'histoire.

Pourquoi le public cherche-t-il si peu, pour le tableau des temps, ce qu'il cherche si fort pour le tableau des lieux? On est devenu (et avec grande raison) désireux de voir reproduire la vraie couleur *locale* : on ne devrait pas, ce semble, souhaiter moins vivement d'obtenir la vraie couleur *temp...?* comment dirons-nous! *Temporaire*, ce n'est guère cela; *temporelle*, encore bien moins. Il faudrait pouvoir dire *temporique*, *temporale*, *épocale*, etc.; mais ces adjectifs n'existent point.

Et par parenthèse, en cela même se manifeste naïvement le vide, l'imperfection, que nous venons de signaler dans l'esprit de nos concitoyens. Cette absence du mot, à elle seule, montre l'absence de l'idée; elle fait voir combien est peu comprise, du gros public, l'importance qu'il y aurait à reproduire fidèlement l'image du passé.

SUR

L'AMOUR-PROPRE DES AUTEURS.

I.

S'il y a au monde une observation de mœurs souvent faite, et qui soit devenue lieu-commun, c'est l'importance, parfois bizarre, que se donnent les auteurs, et la facilité qu'ils ont à s'admirer eux-mêmes.

A coup sûr le thème est fécond pour la plaisanterie. Sur ce chapitre, les traits en général portent juste.

Seulement, le public ne se rend pas toujours bien compte de la nature des phénomènes en question; il lui arrive de ranger parmi les actes de simple AMOUR-PROPRE certains faits qui ont des causes plus complexes. Aussi voulons-nous ici distinguer les circonstances, et montrer comment les choses se passent.

Laissons de côté, bien entendu, les personnes dont le caractère natif regorge de vaine complaisance, et chez qui ce n'est pas tant *l'écrivain* qui est orgueilleux que *l'homme*. De pareils autolâtres existent; il y en a

eu de célèbres, qu'on ne serait point embarrassé de citer. A ces personnages-là nos remarques ne s'appliqueront pas. Elles ne vont rouler que sur des gens exempts de la « superbe, » et qui, s'ils avaient eu la bonne fortune de ne rien composer, ne se seraient pas plus enivrés d'eux-mêmes que ne fait le commun des humains.

II.

Dans les limites ainsi tracées, l'hypothèse la plus ordinaire où le blâme est encouru, c'est celle où il s'agit d'auteurs dont le cœur ou l'esprit se trouve au-dessous du niveau de leur talent. Alors, soit faute d'élévation de sentiments, soit faute de hauteur de raison, ils ne possèdent pas en eux de quoi comprimer leur vanité; — et celle-ci se développe à l'aise, — parfois d'une façon risible.

Même dans des cas moins défavorables, la chose peut encore avoir lieu; — si par exemple, des individus qui ne manquaient pas de fond, et qui spontanément ne se fussent point donné les travers d'une vanité puérile, y ont succombé cependant, pour avoir subi trop longtemps les effets du poison de la louange. — Ainsi, il y a tels hommes, non dépourvus de valeur réelle, qui se donnent des ridicules de vrais Trissotins, et qui néanmoins mériteraient plutôt d'être plaints que blâmés.

Pourquoi? Parce qu'on leur a, de bonne heure, tourné la cervelle, en les flattant au lieu de les conseiller. Sous ce rapport, l'atmosphère des salons féminins a fait bien du mal à des têtes impressionnables. Là, le danger d'étourdissement était grand, surtout d'après l'apparente sincérité des admirations. Car, dans les éloges ainsi donnés sans fondement, il n'y a pas toujours intention de mentir, — bien s'en faut. — Ignore-t-on combien la vogue a d'empire sur les femmes! combien vivement elles s'éprennent d'un homme ou d'un système! et comme elles sont hyperboliques dans l'expression de leurs engouements passagers! Certainement, en plein dix-neuvième siècle quelque nouveau Molière trouverait souvent, encore, parmi de nouvelles Précieuses, matière à crayonner l'équivalent de la scène des pâmoisons et du fameux « *quoi qu'on die.* »

Mais quand cette adulation funeste a été épargnée aux écrivains; quand ils ont été laissés à leur nature; quand, du reste, ils ne sont dépourvus ni de bons instincts ni d'un certain dégré de judiciaire, — qu'arrive-t-il communément pour eux?

III.

D'ordinaire, un jeune auteur, à la suite de sa première création, éprouve d'abord un contentement aveugle. De sa part, ce n'est point encore opinion ar-

rêtée (juste ou fausse); ce n'est pas verdict, émis par lui d'aucune manière sur son travail : c'est, simplement, joyeux et innocent orgueil d'avoir pu réaliser une œuvre quelconque. Il n'y a encore autre chose chez lui que l'enthousiasme candide causé par les prémices de la paternité.

Ceci passé, et dès l'achèvement de son second ouvrage, il commence sur lui-même l'exercice d'une sorte d'appréciation. En arbitre plus ou moins éclairé, il prend un peu la balance; il y met, — pour quelques moments au moins, — le morceau qu'il vient de produire.

Sans doute, ici, se présente d'abord la question de loyauté. Si le jeune auteur ne joue pas franc jeu, il va se dissimuler à lui-même (bien loin de les confesser aux autres) les insuffisances que peut lui avoir fait découvrir son opération de pesée.

Mais cette hypothèse, nous nous en sommes débarrassés dès l'origine; car l'homme qui agirait ainsi, n'est pas celui dont nous nous occupons. Le nôtre, dominé ou non par des illusions, nous l'avons supposé du moins un travailleur honnête. Or, dans de telles conditions, qu'est-ce qui doit arriver?

Partons des généralités. Prenons pour base les lois de la nature humaine.

IV.

Tout homme d'une intelligence un peu vive, ou d'une imagination un peu active, — or tel est le bois dont les auteurs sont faits, — se passionne soit pour le VRAI, soit pour le BEAU, soit pour les deux ensemble; et il a une certaine MANIÈRE DE LES CONCEVOIR qui lui paraît la meilleure. Voir ces types EXPRIMÉS, exprimés COMME IL LES COMPREND, — jouir de leur contemplation, et, si faire se peut, ne pas en jouir seul, — c'est pour lui comme un ciel sur la terre.

Si donc il trouve une production littéraire qui les lui présente ainsi, il la goûte et l'admire. Le voilà devenu ardent lecteur.

S'il ne la trouve pas existante, il éprouve le besoin de la composer. Le voilà devenu écrivain zélé.

Il peut même, quoique la rencontrant déjà faite, se sentir porté à la refaire; mais pourquoi? Pour y ajouter quelques nuances manquantes; ou peut-être même, pour se rassasier plus à fond de l'idéal qui le préoccupe. Qu'il n'ait plus à prétendre au rôle de créateur, peu lui importe : celui d'imitateur lui suffit, il s'en contente. Il y trouve encore la source de mille plaisirs.

Quelle est, en effet, la délectation du véritable ar-

tiste? son enivrement? sa félicité? ce à quoi il sacrifie tout?

Est-ce l'obtention de la louange..? Allons donc! — Cela peut bien y ressembler, mais la méprise n'a lieu ici que pour des regards obtus ou distraits, qui ne pénètrent pas au fond des choses.

Non, la délectation du véritable artiste ne git point là. Ce qu'il cherche à obtenir à tout prix, ce qui lui paraît inestimable, — c'est...

Le bonheur D'ADMIRER.

Admirer avec exaltation, voilà son délice. Que la chose qui appelle son idolâtrie se trouve en lui ou se trouve dans les autres, ceci est secondaire.

Admirer, disons-nous. Admirer un objet quelconque, une œuvre ou *sienne* ou étrangère, laquelle, comme ferait un miroir magique, vienne lui refléter, — lui refléter A LA FOIS EXACTES ET SÉDUISANTES, — ses conceptions du vrai et du beau.

Puis, autant que possible, — comme le bonheur se double en se partageant, — admirer l'ouvrage en compagnie de gens qui l'admirent aussi. Respirer, par conséquent, l'électrique atmosphère des applaudissements. La respirer, de quelque part qu'ils viennent et à quelque personne qu'ils s'adressent; — car, donnés ou reçus, ils sont pour lui des pulsations attrayantes de la fièvre d'enthousiasme.

Applaudissements « reçus ou donnés, » disons-nous.

Et dans le fait, l'émotion qu'il en éprouve est la même. Du moins, si les assistants peuvent à la rigueur découvrir chez lui quelque faible degré de promptitude ou d'intensité d'impression de plus, lorsque les battements de mains auxquels il s'unit sont provoqués par une œuvre *sienne*, — cette légère différence tient uniquement à ce que l'objet lui était d'avance connu à fond, et que pas une des nuances ne lui en échappait. Chacun sait bien que, dans un concert, toutes choses égales d'ailleurs, les auditeurs qui jouissent le plus vivement d'un morceau de musique, sont les gens que le hasard a le mieux placés pour l'entendre, — ceux surtout qui l'ont déjà eux-mêmes déchiffré avant la séance.

Faute d'avoir compris cela, le public se trompe parfois lourdement. A de jeunes auteurs honnêtes, — abusés peut-être, mais ouverts et généreux, — il attribue un égoïsme de gloriole qui n'est point du tout leur mobile.

V.

Rien, en effet, de plus naturel et de moins illégitime que ce qu'éprouvent ceux-ci. Mettons-nous à la place de l'un d'eux.

Il voyait — ou croyait voir — qu'une vérité, qu'une beauté quelconque, n'était pas suffisamment saisie : il s'est appliqué à la mettre en lumière. Le voici arrivé

au terme de son travail. — Eh bien, maintenant, de deux choses l'une :

Ou il ne reconnaît pas avoir atteint l'expression nette de son concept, la forme adéquate de son idéal ; ou il pense y être parvenu.

Dans le premier cas, l'œuvre a beau être de lui : il n'en est point du tout satisfait. Peut-être va-t-il la remettre sur le métier ; peut-être même la jettera-t-il au feu.

Dans la seconde hypothèse, il a réalisé ce qu'il voulait. Autant que le lui permettaient ses forces, il a réussi à faire passer en manifestation pleine et entière l'archétype qui lui remplissait l'esprit et le cœur. Il est arrivé à revêtir sa pensée de l'expression dont il était en quête, — d'une expression qui est juste *pour lui*, frappante *pour lui*, élégante et harmonieuse *pour lui*. — Alors il est heureux.

Mais dans ce cas, sa jouissance, qu'elle soit ou non trop naïve, est licite ; car elle est sincère ; car il n'en éprouve pas dans sa conscience le plus petit reproche ; car elle n'a pas pour cause une disposition prétentieuse qui veuille se satisfaire aux dépens de l'équité. Il s'admire, c'est vrai, mais de très-bonne foi. Encore ne se prend-il pas là-dedans pour objet personnel de culte : ce qui le charme et l'émerveille en lui, ce sont uniquement LES PHÉNOMÈNES QUI VIENNENT DE S'Y PRODUIRE. Il les admirerait avec la même ardeur chez un autre.

Que dis-je? il pourrait sentir très-bien, pour l'œuvre d'autrui, PLUS D'ADMIRATION QUE POUR LA SIENNE, — si cette personne se trouvait avoir approché plus que lui de la manière dont il comprend la Vérité ou l'Art.

VI.

« En êtes-vous sûr? » dira-t-on. — Oui, la chose n'est pas douteuse.

Rarement, il est vrai, l'occasion se présente d'en pouvoir obtenir sur le champ la preuve expérimentale. Pourquoi? Parce qu'il est difficile qu'à l'instant même où un homme est plein de son sujet, et où il vient de le développer avec verve, en le peignant tel qu'il le voit, — d'autres individus puissent lui sembler en avoir traité d'une manière plus exacte; s'y être approchés davantage soit du vrai, en fait de doctrine, soit de la convenance propre, en fait de forme. CEPENDANT, LA CHOSE A LIEU QUELQUEFOIS. Il peut arriver qu'un auteur, sans avoir besoin d'attendre au lendemain pour se mettre en plein équilibre, soit frappé SUR LE CHAMP de la supériorité (ou de justesse ou d'exécution) de l'ouvrage d'un rival, et qu'il s'écrie dès le premier jour : « Ah, ma foi! *un tel* a mieux vu cela — ou mieux rendu cela — que moi. »

Aucune nécessité, d'ailleurs, à ce que le phénomène

de la conviction soit tellement subit; et, pour être un peu différé, il ne perd rien de sa force probante. Or, au bout de quelques semaines ou de quelques mois, au bout de quelques années surtout, il est si peu rare, que son apparition mérite à peine d'être remarquée. Alors, en effet, par cela seul que le temps a marché, votre point de vue se trouve ordinairement avoir changé. Le livre, donc, qui vous contentait à l'époque où vous le fîtes, ne vous paraît plus être celui qu'il aurait le mieux valu faire. — C'est bien votre fils, cependant; c'est bien le fruit de vos entrailles; votre nom y demeure attaché. Pendant que certains juges critiquent l'œuvre, d'autres, la voyant du même œil dont vous la regardiez jadis, la défendent, l'exaltent, la prônent. Si donc l'amour-propre seul faisait loi, comme on le prétend, — vous devriez combattre pour elle, la protéger *unguibus et rostro*.— Mais non; votre conviction parle, et votre orgueil se tait. Souvent il fait plus que de se taire : il rend hommage à la gloire d'autrui.

Certes, au moins, vous pourriez alors, — tout en recommandant de préférence la lecture du travail d'un concurrent, — continuer, ce semble, à faire valoir tels ou tels avantages *relatifs* de votre ancien ouvrage; car il doit y en être resté quelques-uns. — Vous auriez droit de faire des réserves en faveur de certaines parties, demeurées utiles ou belles. — Eh bien, encore vous arrive-t-il parfois de négliger jusqu'à ces sortes de

réclamations; — de ne pas vouloir batailler du tout, et d'abandonner à leur sort les accessoires avec le principal.

VII.

Sans doute, commme nous l'avons énoncé au début, exception doit être faite pour les individus chez qui l'orgueil est constitutif, et qui, nés rodomonds, vantards, exigeants, sont leur propre Divinité. A ceux-là, s'ils ont le malheur de devenirs auteurs, la louange est un aliment indispensable. Nos réflexions explicatives et nos *distinguo* ne sauraient les concerner, cela va sans dire. — Seulement, le besoin perpétuel qu'ils éprouvent d'être encensés, ne tient point à leur mètier d'artistes ou d'hommes de lettres. Engagés dans d'autres carrières, ils y auraient, au même dégré, laissé percer les ridicules de leur insupportable nature.

Quant aux faits contraires que nous avons signalés, — faits réels et consolants, desquels on tient trop peu de compte, — chacun peut en être témoin.., à la seule condition de n'observer que des hommes un peu raisonnables, un peu loyaux; des hommes qui possèdent (au moins jusqu'à un certain point) de l'âme et du bon sens. — Mais de telles gens ne sont apparemment pas si rares qu'on le dit, car la conduite ici mentionnée n'a rien dont les exemples puissent être cités comme

extraordinaires. En somme, elle fait honneur à la conscience humaine; et pour peu qu'on y réfléchisse, elle doit donner lieu à supprimer bien des phrases que l'on débite aveuglément sur L'AMOUR-PROPRE DES AUTEURS.

DE LA ROUTINE ET DE LA MODE.

I.

Quelle a été, depuis les premiers âges du monde, la puissance des idées routinières, — quel mal elles ont produit dans tous les temps, — ce serait une tâche trop longue que de le dire en entier. L'histoire le montre à chaque page, et il n'y a pas jusqu'à la mythologie qui n'en conserve des témoignages frappants.

Remontons au doux législateur Orphée, de qui la lyre déplaçait les rochers, et faisait marcher les arbres : antique apôtre du progrès pacifique; personnage qui apprivoisait les *ours* grecs (comme Râma disciplina les *singes* indous), — et qui substituait aux grossières amours des peuplades helléniques l'affection conjugale régulière, épurée, dévouée, — noble sentiment dont il est resté l'un des types légendaires. — Eh bien, à partir de ce personnage sémi-historique, homme éminent et bon, resté fameux pour avoir voulu remplacer par la persuasion le règne de la force et par l'associa-

tion volontaire celui de l'isolement et du désordre, — mais qui, naturellement, ayant dû déplaire aux passions brutales d'un vieux régime où l'Orgie était érigée en culte, fut mis en lambeaux, comme impie, par une fureur dite sacrée, et mourut martyr de la naissante civilisation qu'il apportait (1); — depuis Orphée, disons-nous, jusqu'aux derniers inventeurs ou réformateurs qui, de siècle en siècle, sont venus ajouter quelque chose de majeur aux avantages dont jouissait le genre humain; — la liste serait longue à faire, des victimes de la Routine.

Car, si cette absurde déesse marque surtout son triomphe par l'empire des inepties, souvent aussi son règne a pour effet de répandre autour d'elle les souffrances. Elle sait très-bien employer, pour se maintenir, des tortures, physiques ou morales; tantôt les prisons, les échafauds, les bûchers, tantôt le mépris, le ridicule et la misère. Parmi les grands cœurs et les esprits d'élite qui ont été les bons génies de l'Humanité, nul, ou peu s'en faut, n'a obtenu de son vivant la récompense qu'il méritait. Loin de là. Presque tous ont eu à payer leurs bienfaits, — et quelquefois plus chèrement qu'ils n'auraient expié des crimes.

---

(1) Voir la note A, à la fin du morceau.

II.

Grâce à Dieu, devant la lumière d'une publicité dont il est désormais difficile de repousser totalement les rayons, le crédit de la Routine commence à s'affaiblir; — en Europe du moins. — Cependant il y domine bien puissamment encore.

Et cela chez des peuples qui manifestent de hautes prétentions à l'intelligence; — qui peuvent même les justifier. — Chez des peuples qui se disent (et non pas sans droit) les plus brillants représentants de la pensée.

III.

Après la Chine, — dont nous parlerons tout-à-l'heure, — peu de nations au monde, on ne saurait en disconvenir, ont repoussé successivement chaque progrès avec autant d'ardeur que ne l'a fait notre glorieuse patrie. Peu d'entre elles ont donné des preuves aussi fréquentes, aussi célèbres, de leur amour passionné pour la Routine.

C'est en France qu'il en a coûté le plus pour ébranler l'immobile philosophie d'Aristote. Ramus et Descartes en ont su quelque chose.

C'est en France que la circulation du sang a été le plus longtemps, le plus vivement contestée.

C'est en France que la Faculté, niant jadis avec obstination les propriétés du quinquina, exigeait de la part des récipiendaires au Doctorat le serment *sine quo non* qu'ils n'emploieraient jamais ce fébrifuge.

C'est chez nous qu'a existé la curieuse race d'Esculapes qu'immortalisa Molière : race *française* par excellence, dont on sent bien qu'à travers un vernis de plaisanterie il ne faisait que copier le langage et les doctrines, lorsque, peignant admirablement d'après nature les personnages de ses comédies, il mettait en scène cette école médicale qui tenait avant tout à ne s'écarter jamais de « l'*usage des anciens*, » et à qui la vie ou la mort des malades importait peu, pourvu qu'on eut pris soin, en les traitant, de suivre « *les règles établies.* »

C'est chez nous qu'un mépris extravagant, — préjugé rebelle à toute discussion, — déclarait le Bordeaux un vin de goujats, inadmissible, imprésentable.., et l'excluait d'une manière absolue de la table des Parisiens. Tellement que pour les amener à en goûter du bout des lèvres, — car ils se refusaient, comme à un déshonneur, à tenter le moindre essai, — il fallut que les délicieux soupers du pavillon de Hanôvre se trouvassent être donnés par le gouverneur même de la Guyenne, et que cet amphitryon fût un personnage aussi bien posé que l'était le brillant maréchal de Richelieu; homme non-seulement entouré du triple éclat de la

naissance, de la richesse et de l'esprit, mais rayonnant de la popularité que lui avait value la prise du Port-Mahon (1).

C'est chez nous qu'il a fallu des efforts inouïs pour ébranler l'immobilité des pratiques agricoles, et pour faire adopter soit de meilleurs assolements, déjà pratiqués par maints peuples voisins, soit les instruments nouveaux les plus nécessaires à la bonne tenue des fermes (2).

C'est chez nous qu'en dépit de l'ascendant, qu'en dépit du prestige même, dont il jouissait, le vainqueur d'Austerlitz et de Iéna ne put obtenir, pendant toute la durée de son règne, qu'on cessât de regarder comme « une chimère de la cervelle impériale » l'invention saccharine d'Achard et Dèyeux (3). Le sucre de betterave était

---

(1) Voir la note B.

(2) Il n'y a pas plus de *trois ans* qu'un membre de la Société d'agriculture de Nancy, se trouvant dans une ville de l'ouest de la France, ne put parvenir à y faire croire qu'en Lorraine les machines à battre le grain fussent devenues d'un usage réel; que les fermiers les eussent adoptées. On y prit son assertion pour celle ou d'un charlatan, ou, plus poliment, d'un homme qui ne jouissait pas de toutes ses facultés mentales. — Ceci se passait en 1859. — Au besoin, nous citerions bien le lieu et les masques; mais il ne faut faire honte à aucune ville ni à aucune personne.

(3) Achard est le premier en Europe (à Berlin), et Déyeux le premier en France, qui aient fait du sucre de betterave réel et mangeable.

réalisé, — on le voyait, le touchait, le mangeait, — que l'on s'obstinait à n'y pas croire encore (1). Les gens ne consentirent à le prendre au sérieux que lorsqu'en 1814, après la paix, ils le virent subsister en face de la concurrence coloniale, et pouvoir, quoique réduit au tiers des prix de vente de 1812, maintenir ses manufactures en suffisante activité.

On reconnaît bien là le pays où une répulsion unanime avait énergiquement empêché, — non pas pendant un moment, quelques mois, quelques années, mais DEUX SIÈCLES DURANT, — la culture de la pomme de terre; légume connu pourtant, planté pourtant, consommé pourtant sur nos frontières (2), mais resté vu de si mauvais œil en France, que certains parlements allaient jusqu'à la prohiber par voie d'arrêts, comme « *nuisible à la santé publique* (3). »

Bêtise énorme, sans doute, mais après tout, peu étonnante, quand on pense qu'hélas, par un aveuglement aussi stupide ET PLUS AFFLIGEANT, nos grands corps de magistrature continuaient en majorité, sous Louis XVI

---

(1) En 1813, une caricature, qui circulait dans Paris malgré la Police, représentait le petit Roi de Rome pressant une betterave au-dessus de sa tasse de lait, et s'écriant : « Papa dit que c'est du sucre. »

(2) Voir ci-après, la note C.

(3) Voir, plus loin, la note D.

même, à vouloir que l'on conservât en vigueur les horreurs de la torture; — incapables qu'ils étaient (et cela en 1780 !) de comprendre qu'un *ordre public* fût possible sans des tourmenteurs; — et regardant l'emploi des hideux supplices tortionnaires comme partie intégrante, indispensable, des enquêtes de la Justice.

Faut-il rappeler qu'en 1810, les machines à vapeur, — invention non-seulement expliquée alors depuis soixante ans, même avec détail (1), mais déjà mise en pratique aux portes de la France dès une époque contemporaine de la troisième génération en arrière (2), — ne paraissaient pas encore aux Parisiens une chose à laquelle on pût songer sans rire! une chose qu'il fût même acceptable de vouloir essayer de nouveau (3)!

Et la pensée des salles d'asyle! N'a-t-elle pas été traitée de folie? de ridicule innovation anglo-protestante, à laquelle il faudrait bientôt renoncer?

Et l'idée des *assurances*, soit sur la vie, soit contre la grêle, soit même contre les incendies! N'a-t-elle pas reçu de nos concitoyens le même accueil dénigrant? — Réussir, par un sacrifice léger, à se garantir de la ruine; acquérir, moyennant le paiement d'une prime annuelle, le droit de se faire rembourser sa moisson

---

(1) Voir la note E.

(2) Voir, ci-après, la note F.

(3) Voir *ibidem* la note G.

détruite ou sa maison brûlée ; cela paraissait une bizarrerie toute britannique, et chacun en faisait des gorges chaudes (1).

Mais il faut s'arrêter, de peur de ne pas en finir, — tant serait longue la liste de nos balourdises en pareil genre.

IV.

Or, d'où proviennent ces centaines, ces milliers de grosses inepties? Sont-elles l'effet du hasard?

Non certes. Le hasard ne va pas si loin ; il n'amène jamais de pareilles séries. Tant de bévues, tant de sottises, — et cela chez un penple spirituel, — ont une cause. Il ne s'agit que de la mettre en lumière.

Certes, il parait surprenant, — du moins pour les gens irréfléchis, — que la Routine obtienne un tel

---

(1) Nous avons vu cela DE NOS YEUX, dans notre enfance. On avait représenté un Anglais qui assistait à l'incendie de sa maison, et qui s'asséyait, les bras croisés, pour la regarder brûler. Or, tous nos compatriotes applaudissaient à cette caricature, laquelle leur semblait ne faire que ridiculiser à bon droit une *fantaisie* étrange, comique, réputée alors à Paris chose fort drôle. — Voilà le degré où nous en étions sur l'échelle de l'intelligence, et le noble effet que produisait en France l'habitude de ne jamais sortir des modes établies. — C'est incroyable, burlesque, honteux, — tout ce qu'on voudra, — mais c'est littéralement vrai.

dégré de puissance, un empire si constant et si marqué, chez la nation qui tient précisément le sceptre de la Mode. Car, dès qu'on prononce le mot de *mode*, on éveille, ce me semble, l'idée de nouveauté.

Cependant la prétendue contradiction n'en est pas une. Ce que les étourneaux prennent ici pour une bizarrerie, résulte, au contraire, de nécessités logiques. Bien loin d'être fortuit, le fait aurait pu, avant qu'on ne l'observât, être annoncé *a priori*.

V.

Qu'est-ce, en effet, que *la mode?*

Libre aux boutiquiers de Paris de répondre que c'est le renouvellement. Ce sens partiel et détourné, donné par eux au terme de *mode*, ne saurait en faire oublier la signification vraie, essentielle, primitive. — Car dans la notion légitime du mot, ne se trouvent renfermées ni celle de nouveauté ni celle de mobilité; ce sont là des idées secondaires, postérieures, adventices. La Mode, en soi, veut dire tout autre chose.

Ancienne ou nouvelle, — peu importe, — la Mode doit se définir :

« Une loi qui, non écrite, mais promulguée par » l'Opinion, et plus impérieuse que tous les codes for- » mulés sur la pierre ou sur le papier, exige de chaque

» individu, — soit que la chose s'accorde ou non avec » ses goûts (voire avec ses besoins), soit même qu'elle » offre ou non quelque véritable avantage aux citoyens » qui la lui imposent; — exige de lui, disons-nous, » qu'il imite scrupuleusement leur *manière d'être* » présente, — et qu'il admette, sans résistances ni » protestations d'aucune sorte, les coutumes, bonnes » ou mauvaises, dont le règne se trouve prévaloir » parmi eux. »

Or, qu'est-ce que la Routine?

Presque la même chose. Pour en indiquer l'essence, nous serions obligés, sauf addition d'une phrase, DE NOUS RÉPÉTER, — tant il y a de points communs entre la définition et la définition précédente. — Il suffirait, en effet, qu'aux traits par lesquels nous venons d'esquisser en général la conception nommée *mode*, on ajoutât, comme trait complémentaire, le fait d'UNE DURÉE DÉJA ANCIENNE.

Au fond, la Routine doit être classée dans la famille des Modes; elle n'est qu'*une mode qui part de loin*. S'être maintenue depuis longtemps, voilà tout ce qui la distingue, au milieu des autres coutumes dont on subit à l'aveuglette la domination. Philosophiquement parlant, les deux termes *mode* et *routine*, malgré les acceptions presque opposées que le vulgaire y attache, désignent deux choses très-voisines, beaucoup moins dissemblables de nature que d'aspect; deux choses foncièrement

homogènes, qui ne diffèrent guère que par la manière dont elle se présentent à l'esprit.

On peut donc partir de ce lemme, car il est solidement posé. Oui, TOUTE ROUTINE EST UNE MODE, cela est indubitable. — Et si la réciproque. c'est-à-dire la même maxime retournée, paraît moins évidente, elle est pourtant vraie d'une certaine manière; car, dans chaque mode régnante, il y a LE GERME d'une routine. Toute mode est une routine AU MOINS NAISSANTE, laquelle seulement ne vit pas toujours assez pour recevoir le second des deux noms.

Eh bien, les pays où la Mode (sous une forme ou sous une autre) règne avec force, — où elle règne despotiquement et constamment, — ces pays-là doivent, tout aussi bien que ceux où la Routine est souveraine, s'opposer au libre développement des facultés individuelles. Là, au fur et à mesure que se produisent les résultats de l'esprit inventif on ne saurait manquer de les repousser.

VI.

Dans la manière de juger les avantages ou les inconvénients sociaux de l'initiative personnelle, et par conséquent d'apprécier la plus ou moins grande latitude qu'il est profitable de laisser à chaque citoyen, les peuples se rangent sous le drapeau de deux opinions bien diverses.

La culture de l'esprit, selon les uns, doit prendre pour règles les coutumes, les traditions admises; elle doit reposer sur le solide faisceau des habitudes.

La culture de l'esprit, selon les autres, ne doit avoir pour régulateur que le vrai, — soit qu'il paraisse ancien ou nouveau, ordinaire ou insolite.

La vérité, disent les uns, est relative. Elle doit consister, pour chaque peuple, dans un corps de doctrines à lui propre; dans un enseignement héréditaire, réputé consacré : sorte de code placé hors de discussion, et mis sous la garde de conservateurs-nés qui le fassent observer comme une consigne.

La vérité, disent les autres, est absolue; elle porte en elle-mêmes ses droits à l'empire. Indépendante des conventions qui viennent restreindre et immobiliser le savoir, elle se dégage par dégrés des langes où on l'emmaillotte. C'est au labeur patient et loyal qu'elle se manifeste. Elle devient ainsi la noble conquête de l'investigation de tous; le prix d'efforts incessants, rendus doublement efficaces et par le nombre des chercheurs sponanés, et par le secours (volontaire ou involontaire) que ceux-ci se prêtent entre eux. Elle est le trésor par excellence; celui qui, réservé d'abord à quelques privilégiés, doit aller se partageant de plus en plus, et, selon le vœu des cœurs charitables, devenir un jour la richesse universelle.

Mais objectent les premiers, si l'on permet une fois

aux gens de sortir des chemins tracés, il n'y a plus de limites à l'erreur.

Mais, répondent les seconds, si l'on ne leur permet pas de quitter la grand'route, on s'enlève à jamais la possibilité de voir découvrir des sentiers plus courts ou meilleurs.

Petit malheur, s'écrie l'école traditionniste. La Société a surtout besoin d'être mise à l'abri du danger des méprises où pourrait tomber l'action isolée. Pour cela on ne saurait exiger trop de grades ni de diplômes.

Pure duperie, réplique l'école opposée. Ce dont on a surtout besoin, c'est d'échapper à l'ignorance, à la torpeur, à une immobilité fatale. Jamais l'attirail de précautions mécaniques dans lequel on a souvent eu la bonté de prendre confiance, n'a préservé la Société du règne des bévues. Moyens de sécurité commodes mais trompeurs, de telles barrières n'ont rendu que des services illusoires; impuissantes contre le faux, elles ont cent fois gêné le vrai. Au fait et au prendre, elles n'ont guère protégé que l'orgueil et la paresse; elles n'ont guère arrêté que le progrès.

VII.

Voilà deux grands systèmes en présence. L'un s'appelle le système des LIBERTÉS; l'autre, celui des GARANTIES.

De ces deux manières de voir, si opposées, laquelle mérite de l'emporter ?

VIII.

Chacune d'elle a ses arguments à faire valoir. Il ne manque d'orateurs pour soutenir l'une ni l'autre thèse.

Si donc on ne voulait placer le débat que sur le terrein des théories, il y aurait bien à craindre que le procès ne trainât fort en longueur. Peut-être sera-t-il moins difficile d'obtenir une sentence raisonnable et claire, en s'adressant au simple tribunal de la pratique.

Justement il nous est facile d'y recourir. Nous n'avons en effet, pour cela, qu'à bien observer deux séries de faits très-visibles ; car il suffit qu'avec grand soin nous comparions les résultats obtenus de part et d'autre, chez les nations qui ont le plus franchement opté pour l'un des deux systèmes, et qui en ont fait l'application à peu près intégrale. Or deux grandes masses d'hommes, laborieuses, intelligentes, réfléchies, — deux masses d'hommes sur lesquelles nous possédons tous les renseignements nécessaires, — sont dans ce cas. L'une est la race anglo-saxonne, et l'autre la race chinoise.

Voyons-les à l'œuvre. Examinons leur double marche.

IX.

C'est de bien loin que date chez les Anglo-Saxons l'idée de la liberté, — l'idée aussi du profit complet qu'on en retire.

Elle se montre visible dès l'époque d'Alfred le grand, lequel la rencontre déjà dans les mœurs et la fait entrer dans les lois. Momentanément abattue par les brutalités de la conquête normande, elle ne tarde pas à se relever pendant les luttes qui amènent l'acceptation de la Grande Charte. Et depuis lors, si obscurcie qu'elle puisse être par le triste nuage des guerres civiles et par celui des dictatures qui ne manquent jamais d'y succéder, on la voit sans cesse reparaître, sinon toujours comme fait, toujours comme tendance. A tel point, en effet, que les lois même qui la gênaient encore en dernier lieu, n'étaient (dans l'intention du moins de leurs auteurs) qu'un hommage détourné qu'on lui rendait. Car en gros, et sauf les objections à y faire, elles avaient bien eu ce caractère-là; on ne les avait adoptées originairement que, par représailles, c'est-à-dire qu'à titre d'armes contre ceux qui la combattaient, qui ne voulaient la laisser régner.

Chez les Chinois, c'est de plus loin encore que date l'idée inverse : celle de l'ordre, — de l'ordre avant

tout; — celle de l'endiguement de la pensée, comme de l'endiguement des fleuves.

A partir des dynasties primitives, on voit là prévaloir ce principe : que l'autorité, la fixité, la régularité, n'importe à quel prix, est le plus grand des biens. En Chine, depuis le premier jour, tout se coordonne, s'organise, tout est combiné de façon que les saillies individuelles soient inévitablement comprimées. La PRÉVISION LÉGALE prend là des dimensions gigantesques. Puisqu'il faut, dit-on, repousser la possibilité de l'erreur et du mal, un dégré prodigieux d'attention est dirigé vers ce but. L'idéal de vérité et de vertu que l'on désire atteindre ne saurait être trop poursuivi; et, comme le *Mieux* présumé passe à l'état de consigne, il n'y a plus rien qui échappe aux prescriptions de la sagesse. Bientôt, par conséquent, les plus simples actes de la vie sont soumis à des règles, lesquelles se cristallisent et deviennent rituelles. On a proclamé, une fois pour toutes, la maxime (fort séduisante, à coup sûr) qu'il ne faut laisser de liberté qu'au Bien; et par cette porte honorable, l'esprit de formalisme, l'immobilité, la monotonie, envahissent la Société tout entière.

Certes, nul doute que parmi les diverses routes que peut s'ouvrir un individu en usant de son libre arbitre, il n'y en ait qui soient de nature à le fourvoyer. Aussi le Chinois ne permet-il à personne de s'écarter de la piste tracée. — L'Anglo-Saxon, tout au contraire, veut que

la tutelle, bonne pour l'enfance, ne soit pas étendue au delà ; que les hommes soient traités en hommes, — et qu'au risque de ce qui pourra leur arriver, on les laisse agir virilement, se choisir et se frayer leur voie. Plusieurs des explorateurs, dit-il, seront victimes de leurs méprises, soit ! ils ne reviendront de leurs expéditions que harassés, crottés, peut-être blessés, c'est vrai ; mais ils auront acquis par là et les lumières de l'expérience et une plus forte trempe de caractère. D'autres qu'eux, d'ailleurs, auront mieux réussi dans les tentatives, et agrandi le domaine commun. En somme, le genre humain aura gagné ; tout, jusqu'aux essais malheureux, aura contribué à l'expansion de la vérité.

Ainsi, le principe chinois pourrait se résumer en cet unique conseil : « Gardez soigneusement ce qn'on vous a transmis, et ne hasardez rien pour l'accroître. » — La devise anglaise, au contraire, est celle-ci : « Cherchez et vous trouverez. »

J'ai vu d'autres observateurs formuler ainsi la différence principale des deux systèmes :

« En Chine, on prohibe d'avance certains fruits » *possibles*, d'après le simple aspect des tiges non » connues. En Angleterre, on attend la récolte, et puis » on juge des arbres *par leurs fruits*. »

X.

Eh bien, qu'est-il résulté, de part et d'autre?

D'un côté, la plus grande somme d'activité saine et régulière dont fasse mention l'histoire de l'Humanité; les milliers de mouvements pacifiques d'une fourmilière immense. Toutes les industries agissant à la fois avec leur pleine indépendance; — les monts percés, les mers franchies; le fer et le feu devenus les plus obéissants des esclaves; — la souveraineté respectée sans flatterie; la diversité s'épanouissant sans tumulte ni violence: — la puissance générale naissant de l'association volontaire des forces individuelles. En un mot, L'ORDRE, mais accompagné de la vie; l'ordre solide, mais non pétrifié; l'ordre ferme, mais élastique; — l'ordre fondé non pas seulement *à côté de* la liberté, mais *sur* la liberté même; — l'ordre, enfin, produisant les plus magnifiques résultats, matériels, intellectuels et moraux.., sans annuler aucune impulsion propre, sans violenter aucune conscience.

De l'autre côté, le plus haut degré d'organisme social qui soit connu; la plus gigantesque absorption imaginable des personnalités humaines devant l'Etat, redresseur officiel de tous les écarts. Un automatisme à rouages sans nombre, froid, effrayant, colossal. Un système tellement réduit à l'impuissance par les

effets de cette uniformité et de cette fixité (où l'on avait cru voir le *sumnum* de la perfection), qu'une poignée d'Occidentaux a pu frapper soudain de paralysie les forces énormes d'un empire ultrà-civilisé, deux fois plus riche en habitants que l'Europe entière.

XI.

Voilà les faits ; chacun le sait, ou doit le savoir. Que par habitude prise, par ignorance, par entêtement, par une raison quelconque, on les altère et les tiraille, afin de les amoindrir un peu : ils sont trop grands et trop frappants pour ne pas rester indubitables (1).

XII.

Mais beaucoup de gens se rendent encore très-mal compte des causes d'un si énorme contraste. Ils sont tentés de l'expliquer (au moins en partie) par quelque infériorité naturelle, qui serait propre aux Chinois en tant que race.

Erreur profonde.

---

(1) Il va sans dire que le chauvinisme, tout désorienté, chicanera sur des détails ; mais nous passons outre. La Science, quand les faits sont accablants de force et d'ensemble, ne s'arrête pas aux piailleries du Préjugé, « enfant qui crie parce qu'on le débarbouille. »

Non, ce n'est point au peuple *mal doué,* ni dont il convienne de traiter avec dédain les facultés natives, qu'un peuple qui montre une aptitude si remarquable pour le commerce et l'industrie ;

Qui, depuis des milliers d'années, pratique une ex cellente agriculture, comparable à celle même de la Belgique ou de l'Alsace, — et qui, pour s'en répartir les produits, a su se créer, par des canaux et des écluses, une vaste navigation intérieure ;

Qu'un peuple, disons-nous, qui, bien longtemps avant ses rivaux d'Europe, avait trouvé non-seulement l'élevage du bombyx et le dévidage du cocon, mais le tissage des étoffes de soie les plus ornées,

Mais la fabrication de la porcelaine,

Mais celle des vernis et des laques,

Mais la cueillette et la savante manipulation du thé ;

Mais surtout, qui avait inventé, à lui seul, trois moyens d'action du premier ordre : — la BOUSSOLE, — L'IMPRIMERIE, — et la POUDRE A CANON.

Cette race, — également étrangère et à la paresse brutale des hommes de fer, et à la paresse efféminée des populations sybarites, — elle est laborieuse avant tout ; elle sait gagner son pain à la sueur de son front. Elle a voulu que tous les ans son chef suprême, son empereur patriarche, rendit hommage à ce principe, par la cérémonie d'un travail personnel. Patiente comme les Hollandais, elle peut, ainsi qu'eux, se vanter

d'avoir conquis, fécondé, enrichi son propre sol; de l'avoir disputé sans cesse à l'envahissement des eaux.

Quoi! l'on prendrait, étourdiment, pour une race « inférieure et vulgaire » celle qui a produit des philosophes d'un ordre aussi élevé que Mencius et le grand Confucius! ou des gouvernants aussi habiles, des administrateurs aussi éclairés, que les Kang-Hi et les Tchien-Long! Celle chez qui sont nés d'aussi fins observateurs, soit des nuances de sentiments du cœur, soit des ridicules de l'esprit humain, que ceux qui, par exemple, ont fait briller d'un tel éclat littéraire le siècle des Youen!

N'est-ce donc rien, d'ailleurs, comme preuve de la valeur intrinsèque d'une nation, que d'avoir conçu la pensée de ce système social, — prodigieux quant à la grandeur, — qui faisait fonctionner sous une seule et même loi, sans le moindre privilége de caste (1), les innombrables sujets de l'Empire! N'est-ce rien que d'avoir coordonné quatre cents millions d'hommes suivant un principe aussi simple que sublime, — c'est-à-dire en une admirable pyramide, ayant pour sommet l'unité monarchique héréditaire, et, pour unique règle de superposition des couches, le dégré d'aptitude prouvé par des épreuves publiques! — A part la majesté

---

(1) Voir, à la fin du morceau, la note H.

du Chef de l'Etat, laquelle seule est hors de concours, point d'autres titres de préférence, pour l'obtention des rangs, que la capacité *légalement* constatée; c'est-à-dire, que le diplôme obtenu aux examens, dans la longue échelle de ces grades quasi-universitaires qui s'appliquent là à toutes choses.

Car telle est (sauf les défauts d'exécution et les mécomptes), telle est, disons-nous, la magnifique idée sur laquelle repose l'édifice politique chinois. L'Empereur, sans doute, — personnification suprême de l'autorité dans ses états, — nomme à tous les emplois; mais, souverain constitutionnel, il ne peut choisir ses fonctionnaires *de chaque ordre* que sur les listes de capacité, dressées *pour cet ordre de fonctions;* listes qui sont le simple RELEVÉ DU RÉSULTAT DES COMPÉTITIONS PUBLIQUES. — Nulle exception à cette règle imposante. Depuis la charge du dernier maître d'école ou du dernier commissaire de police, jusqu'à celle de membre de ces hauts comités (de la Guerre, des Finances, etc.), qui sont des ministères, mais permanents, comme l'Amirauté en Angleterre, — tous les brevets de nomination se délivrent dans la limite de catégories sévèrement fixées d'avance selon le mérite; — selon le mérite sinon réel (celui-là, on peut toujours le révoquer en doute), au moins LÉGAL, c'est-à-dire déterminé par les concours. Ainsi le système est conçu de manière à obvier aux passe-droits, et la Faveur ne peut se faire

ouvrir les portes QU'AU MOYEN DE LA CORRUPTION. Si les examinateurs sont gagnés à prix d'argent, s'ils prévariquent (ce qui, par malheur, n'a que trop lieu depuis que l'Empire, à force de vieillesse, tombe en décadence).., le crime en est aux individus, mais la Loi n'y est pour rien ; elle brille irréprochable.

En fait donc de puissance compréhensive, loin que les habitants de la Chine fussent primitivement inférieurs à ceux de l'Europe, il serait plus aisé de soutenir la thèse directement contraire, c'est-à-dire d'affirmer leur supériorité originelle. Quand, par exemple, on lit avec soin le réglement administratif et pédagogique de leurs écoles. — précieux document dont M. Bazin a publié la traduction dans le *Journal asiatique*, — on ne se contente pas de dire *bravo :* on reste en admiration devant un code si ingénieux, si parfait, si complet.., où la Raison n'a rien laissé passer, de possible ou d'imaginable, sans l'apercevoir, sans y pourvoir.

XIII.

Oh certes oui, les Chinois avaient REÇU L'INTELLIGENCE ; ils l'avaient reçue à forte dose. Et aussi, ce don précieux leur avait-il fait faire, au début, plus de chemin que maint autre peuple n'en a fait pendant sa durée tout entière.

Malheureusement, sitôt après les premiers pas opérés, ils ont trop craint d'en faire d'autres; c'est la CIRCONSPECTION qui les a perdus. Au lieu de poursuivre leurs conquêtes, ils se sont mis à les peser, à les caser, à les réglementer. Ne rien livrer aux chances du hasard, — tout prévoir, parer à tout, — telle est devenue leur idée dominante; et c'est par l'excès d'une qualité louable... que leurs admirables facultés se sont de bonne heure atrophiées (1).

L'Angleterre, entrée plus tard dans la route, mais confiante et persévérante, n'a pas laissé passer un seul jour sans progresser, en dépit du *qu'en dira-t-on*. Et, fût-ce au bord des précipices, ELLE A MARCHÉ.., sagement mais hardiment; évitant de jeter en bas ce regard, plus dangereux que prudent, qui, au lieu de

---

(1) En constatant l'erreur foncière où sont tombés les citoyens du Céleste Empire, il n'y a pas lieu, pour cela, de les traiter avec cette légèreté méprisante qui nous caractérise, et qui tient beaucoup à notre perpétuelle ignorance. Toute nuisible qu'a été pour eux leur méprise, elle a des côtés respectables et touchants. Un tel oubli de l'avenir en faveur du passé, n'est chez eux l'effet ni de la sottise, ni du hasard: il se lie à ce profond sentiment filial, patriarcal, dont l'influence agit là-bas sur toutes choses, et qui est comme l'âme de la Chine. — Mais la question, une fois posée ainsi, demanderait un mémoire *ad hoc*; elle ne saurait être traitée dans celui-ci. — Voir seulement, à la fin de notre morceau, la note J.

fournir des conseils utiles, ne donne que le vertige. La Chine, au contraire, se préoccupant des dangers de chute, n'a plus songé qu'à border de doubles et triples garde-fous l'âpre chemin où sa rivale, moins effrayée, s'avançait noblement, le front haut, les yeux dirigés vers le but.

« Qui ne risque rien, *n'a rien,* » a dit dès longtemps le bon sens universel. L'une, écoutant ce généreux adage, et foulant aux pieds des craintes puériles, a laissé ses forces natives se déployer avec indépendance : — l'autre, pour n'avoir timidement songé qu'*à se rendre impossibles les faux pas*, a desséché en elle, sans s'en douter, la sève même et le principe de la croissance. Dans les sollicitudes de sa sagesse, elle s'est stérilisée ; elle a tourné au crétinisme.

XIV.

L'expérience est donc faite ; et (comme parle le langage industriel d'aujourd'hui) elle est *faite en grand,* car ni le temps ni l'espace n'y ont manqué.

Chacun, maintenant, peut comparer à l'aise les effets du choix différent, opéré par deux races considérables d'hommes ; races qui primitivement se distinguaient toutes deux, nous le répétons, par l'honneur d'être à la fois très-intelligentes et très-laborieuses.

En osant, malgré les clameurs de haro jetées par la peur, pratiquer pleinement le système dit DES LIBERTÉS, les Anglo-Saxons sont devenus une phalange virile, un peuple de géants.

En sacrifiant toute chose au système dit DES GARANTIES, — les Chinois, forcément immobilisés, figés, momifiés par les exigences du Formalisme, sont devenus une nation de nains et de magots.

XV.

Entre ces deux grands régimes, — les seuls carrément possibles, au dire d'un homme supérieur, dont les idées étaient alors d'autant plus nettes, que la lumière s'y réfléchissait comme dans l'eau d'un bassin qui n'a subi encore aucun ébranlement (1), — la France se trouve placée en oscillation; — incertaine dans ses doctrines; empruntant à l'un et à l'autre système; — seulement, par malheur, beaucoup plus voisine du système chinois.

Les précautions, toujours croissantes, dictées chez

---

(1) Tout le monde songera ici à l'éminent orateur qui, toujours loyal et entraînant, devient surtout remarquable dans les moments où il y voit très-clair, et où son éloquence se trouve n'être que l'expression, colorée et passionnée, de quelque vérité non douteuse.

nous par la manie de la prévoyance et de la régularité, envahissent jusqu'au domaine de la première enfance. Les mouvements de chaque marmot de cinq ou six ans sont déjà emboîtés, ceux des enfants de deux ou trois ans ne tarderont pas à l'être ; bientôt on voudra (*plaudente populo*, car telle est notre tendance) réglementer le régime des nourrissons même (1). — Ce n'est plus une plaisanterie trop singulière, vraiment, que celle qui a consisté à prétendre qu'un jour nos paysans seront astreints, pour pouvoir labourer la terre, à justifier d'un diplôme de *bacheliers en agriculture*.

XVI.

Et par parenthèse, bien naïfs sont les gens qui s'étonnent de voir la France être révolutionnaire *quoique* routinière.

Quoique, au lieu de *parce que*.

Puisqu'elle est routinière, messieurs, force est bien qu'elle soit révolutionnaire.

Il va sans dire (c'est élémentaire) que là où les changements n'ont pas été partiels et successifs, ils

---

(1) Sous une forme piquante, il y a énormément de vrai dans les jolies fictions d'Emile Souvestre (*Le Monde en l'an* 3000) ; notamment lorsqu'on y représente l'usage du lait maternel comme devant être un jour proscrit, remplacé qu'il serait par l'emploi général et obligatoire de l'*hypergalacte*.

ne peuvent être que totaux et subits. Ce qu'on s'est refusé à faire en détail, AU FUR ET A MESURE DES BESOINS, se fait inévitablement, un beau jour, en gros, tout d'une fois ET PAR UNE CRISE. — On pouvait créer au lac une issue constante et modérée : on s'y est refusé, on a tenu à l'enfermer absolument... Vient une époque où il rompt ses digues ; et malheur, alors, à tout ce qui se trouve au-dessous (1)!

XVII.

Mais revenons à la grande question, car il est temps de conclure.

« Pourquoi la France a-t-elle si constamment fait la guerre aux inventions utiles? »

Ou bien, en termes généraux : « Pourquoi les peuples qui se font les plus esclaves de la Mode, sont-ils les plus obstinés à repousser le Progrès? »

Eh mais, mon Dieu, par une raison tellement forte et péremptoire, tellement simple surtout, qu'on ne saurait assez s'émerveiller de la voir si peu aperçue.

XVIII.

Lorsqu'un homme fait une découverte ; lorsqu'il poursuit une invention ou qu'il combine les moyens de

---

(1) Voir la note K ci-après.

l'appliquer ; — IL EST SEUL, — ou du moins à peu près seul.

Assisté même de ses amis ; secondé même des gens à qui il la communique (et que nous supposerons assez bienveillants pour en prendre connaissance, assez éclairés pour la comprendre) ; — il n'est toujours que le chef d'un petit groupe. LA MAJORITÉ n'est pas encore avec lui.

Or, dans les pays d'indépendance d'esprit, — où les tentatives individuelles sont couramment admises, où l'*excentricité* même est tolérée, — n'avoir encore que peu de partisans, peut bien être, pour l'inventeur, un désavantage, une gêne, une misère..., mais non point un empêchement dirimant. Personne ne crie *haro* contre lui. Il n'a besoin que de prêcher, d'agir, de persévérer : aucune répulsion systématique ne lui est opposée, aucune barrière invincible ne l'empêche de frayer laborieusement passage aux vérités qu'il apporte avec lui. — Dans les pays d'obédience et de *mode*, au contraire, tout s'unit pour le combattre, pour l'accabler.

La Mode, en effet, c'est l'arrêt DE LA FOULE érigé en loi ; or qui n'a pas pour soi la foule, n'a pas pour soi la Mode. Et comme nul inventeur ne peut, à son début, avoir déjà pour lui la foule, — une nécessité impérieuse (on peut dire mathématique) veut absolument, pour bête et honteux que cela soit ; veut absolument,

disons-nous, que dans toute contrée où la Mode domine en reine, les choses les plus belles, les plus utiles, les meilleures.., SOIENT D'ABORD HONNIES ET PROSCRITES ; — qu'elles demeurent honnies et proscrites tout le temps qu'elles auront le malheur d'être encore un peu trop nouvelles.

XIX.

Voilà pourquoi, dans mille circonstances, le peuple « le plus spirituel de la terre » se trouve rester en arrière des autres nations, lui qui pourrait les devancer à son gré. Ses membres inventent bien mille et mille choses, mais qu'importe ? Chacune de ces choses n'ayant pour elle QUE SON INVENTEUR ET UNE MINORITÉ D'ADEPTES, la masse aveugle les repousse sans examen. « *Il y a jugement,* » dit-elle.

Lorsqu'un tel peuple accorde accès à d'utiles découvertes, ce ne peut jamais être qu'à la longue. Sur la route du progrès, forcément nous n'arrivons que les derniers. — JAMAIS INVENTION UN PEU FRAPPANTE, se fût-elle opérée en France, N'A PRIS RACINE SUR LE SOL FRANÇAIS QU'APRÈS AVOIR FAIT LE TOUR DE L'EUROPE, quelquefois celui du monde entier.

Et encore, cette conversion tardive, on ne peut guère l'attribuer, de notre part, à l'Etude et à la Sagesse. Ce qui l'opère dans notre esprit, c'est surtout le *fait,* — le fait nu, le fait brutal, — de la RÉUSSITE

OBTENUE AILLEURS. Dans notre réalisme grossier, c'est tout simplement l'aspect de la *Mode externe* (pauvre et pitoyable motif), qui finit par triompher chez nous de l'inepte opposition longtemps établie par la *Mode interne*.

XX.

Comme les mots reçoivent toujours l'empreinte de la pensée, et que les idiômes restent le témoignage des opinions des peuples qui les ont parlés, notre langue renferme de curieuses et tristes preuves du travers dont il s'agit.

Dans toute l'Europe, en effet, c'est un éloge que d'avoir su, préférant à son repos le bien général et à la Routine la vérité, se détacher, au besoin, du troupeau moutonnier ; d'être par conséquent devenu, comme disent les Italiens, *egregio*, — en latin, *egregius (e grege separatus)*. Mais chez nous il n'en va pas ainsi ; nous ne prenons qu'en mauvaise part l'expression de *singularité*, d'homme *singulier*, d'idée *singulière* (1). Quel est le grand cheval de bataille

(1) *Singulier, bizarre, étrange, baroque, drôle, saugrenu*, etc.; nous sommes riches en mots destinés à exprimer notre étonnement et notre désapprobation de tout ce qui sort du *train-train* ordinaire. Une partie de ces termes ou n'existe pas chez les peuples voisins, ou n'y a pas la même acception.

qu'on nous voit sans cesse mettre en avant, pour faire valoir les choses dont nous entreprenons l'extension? « Cela est reçu, » disons-nous; « cela devient l'usage, cela *prend,* c'est *très-bien porté.* »

Une locution plus caractéristique, plus significative encore, reste à signaler; et celle-là, on en demeure stupéfait. Elle passe presque les bornes du croyable.

S'il y a eu, parmi les hommes, dans tous les temps, dans tous les lieux, quelque chose de reconnu heureux et enviable, quelque chose de regardé comme un don précieux de la Nature, comme un bienfait par conséquent dont on doit *remerciement* et *compte* à la Providence, — c'est, à coup sûr, l'instinct de conception, de création, de premier jet; la capacité qui fait les *maîtres* dans les arts. C'est de pouvoir donner naissance à un genre estimable quelconque; c'est de pouvoir tracer une voie, frayer quelque route utile et belle, non ouverte auparavant, mais que désormais d'autres hommes regarderont comme avantageux de suivre.

Eh bien, il nous appartenait, à nous Français, d'oser démentir, et par notre idiôme même, ce juste sentiment universel. Perpétuels et maniaques imitateurs, peuple singe par excellence, nous sommes allés jusqu'au bout, en fait d'effronterie; et dans nos instincts d'uniformité servile (*ô imitatores servum pecus!*), nous n'avons pas rougi, SEULS AU MONDE, de n'attacher

qu'un sens de raillerie au mot, si digne et si beau, d'*original*.

Avoir stigmatisé, flétri, bafoué, l'habitude d'être *quelqu'un* ou *quelque chose*, et de ne point copier tout le monde ; — n'avoir vu qu'un sujet de risée dans la plus respectable et la plus virile des qualités possibles de l'être humain ; de cette créature auguste, faite à l'image de Dieu ; douée d'une âme et d'un esprit responsables, et à qui l'exemple des fautes de la foule ne sert point de légitime excuse : — c'est déplorable. — Pour s'être osé *mettre à l'aise* jusqu'à ce point avec la dignité morale de l'homme, il a fallu être plus que léger ; il a fallu, tranchons le mot, être un peu déhonté.

Mais les passions ont leur audace, — et, dans certains cas, leur bassesse. — Or c'est une *passion*, en France, que l'amour de la déesse Mode. L'idolâtrie en est poussée si loin, que s'écarter de son culte, en quoi que ce soit, est une sorte de sacrilège.

Qu'il s'agisse de rendre service à la sociabilité générale, comme Chistophe Colomb ; — aux sciences, comme Newton ; — à l'industrie comme Jacquard : — cela n'y fait rien. Aux yeux des Routiniers français, se séparer du vulgaire, penser autrement que le grand nombre, c'est TOUJOURS UN TORT, toujours une faute à punir. La Foule, suivant eux, ne peut jamais n'avoir pas raison. — Génie, vertu, vérité... « Sornettes, » vous répondront-ils. Génie, vertu, vérité, qu'importe?

il n'y a pas là de quoi ébranler le système qu'une fois pour toutes ils se sont bâti.

Au fond, c'est naturel. Toute religion, vraie ou fausse, demande des sacrifices; or il est tout simple qu'aux pieds de l'idole de la Mode, idole aveugle et stupide, ses milliers d'adorateurs, niaisement fanatiques, immolent pour victime le Bon Sens.

XXI.

Original, devenu une injure, un lazzi!

Hélas, en profanant ce noble mot, en l'abaissant à notre taille, en le transformant en un jouet, nous n'avons été que tristement conséquents (1). Nous n'avons fait autre chose que livrer au genre humain, avec une sorte de grossière candeur, — avec une naïveté comique, pour ne pas dire impudente, — le secret de notre *moutonnisme*.

Et nous n'avons pas aperçu, — nous, les moqueurs par excellence, — combien par là nous prêtions à rire à nos dépens! Nous n'avons pas su voir (ce qui pourtant sautait aux yeux) à quel point nous nous mettions à nu..! à nu par notre plus faible côté?

Certes, la nation qui dans sa langue a pu consacrer,

---

(1) Voir, sur la portée du mot *conséquent*, la note L ci-après.

immortaliser, l'énorme aberration dont il vient d'être parlé; qui, malgré sa finesse en d'autres chapitres, a pu sottement s'avouer si ardente à se précipiter dans le servage, si obséquieuse copiste, si imperturbable satellite, si coiffée du métier d'IMITATRICE A TOUT PRIX, qu'elle ait fait de l'admirable mot d'*original* (objet des justes respects du monde entier) un terme de reproche, ou tout au moins de ridicule : — une telle nation, sous certains aspects, EST JUGÉE.

XXII.

Du reste, et comme c'est une loi de sagesse que de voir tous les côtés des choses, — car l'homme judicieux ne se laisse préoccuper par aucun point de vue partiel, — on doit ici, en finissant, consigner des observations qui ne sont pas sans importance.

Bien que la Mode soit une puissance capricieuse, qui marche un bandeau sur les yeux et dont nul acte n'est raisonné, elle n'en est pas moins une puissance considérable, énergique, influente; et ses coups, là où ils portent, produisent de grands effets. Or le Hasard, qui, en France, semble seul la diriger, peut la faire tomber sur des vérités, aussi bien que sur des erreurs. Quand c'est la première de ces deux chances qui se présente, le Bon et le Beau se trouvent profiter de ce qu'a d'efficace l'entraînement unanime d'une impé-

tueuse nation, qui va tout droit devant elle, et qui enfonce les murailles comme un bélier. Plusieurs fois, donc, il est arrivé que la France, donnant ce vigoureux *coup de collier* pour lequel aucun peuple ne la surpasse, ou même ne l'égale, — se trouve avoir fait triompher, en les mettant *à la mode*, des idées justes qui sans cela n'eussent jamais été servies avec le même degré d'ensemble. Eh bien, alors, elle a rendu d'éminents services à la bonne cause, à celle des lumières et du progrès.

Or, devant les arrêts d'un tribunal d'opinion... dont l'indulgence n'est pas dépourvue d'équité, on lui a tenu compte du fait; il lui a été « imputé à mérite. » Bien qu'elle ait soutenu, selon le cours de la vogue, tantôt le blanc, tantôt le noir.., on s'est plu à remarquer chez elle plus d'*entrain* dans les cas où elle servait le bon droit. En faveur de certains grands actes, empreints d'une utilité majeure, le Genre humain a pardonné aux Français mille affligeantes peccadilles. Faisons de même.

Quels que soient, sur un écrivain, les droits de sa famille, de sa ville, de sa province, de sa patrie, ils ne doivent jamais prévaloir auprès de lui sur ceux de la vérité; — mais dès que la vérité lui ouvre des ressources licites, il aurait tort de ne pas s'empresser de les saisir, en faveur d'affections tellement permises. Ici nous venons de découvrir, pour la France, un élé-

ment de compensation à son plus affligeant travers; hâtons-nous de nous en emparer. Et là-dessus, terminons vite un article chatouilleux, qui, trop juste et trop sincère pour avoir pu dissimuler les torts évidents de notre patrie, n'a pas été maître de lui accorder, sous le rapport d'une sage indépendance, les éloges qu'elle mérite à d'autres égards.

Ah! combien pleinement et sans réserve on pourrait la placer au pinacle, si elle voulait, perdant enfin ses préjugés, ses enfantillages, ses manies, monter DE TOUTES MANIÈRES à l'incomparable rang où l'appellent les merveilleux pouvoirs dont l'a douée la Providence!

NOTES.

A.

Martyr de la civilisation naissante qu'il apportait.

Les Orphous, dont l'un, plus remarquable et plus notoirement vertueux que les autres, a conservé par excellence ce nom (*Orpheus*), étaient des civilisateurs primitifs. Leur rôle, resté assez confus dans les origines de l'histoire grecque, a visiblement dû avoir beaucoup de rapport avec celui de leurs homonymes indous, les *Arbhous* sanscrits, pour lesquels la gratitude des peuples avait commencé en Orient l'apothéose. — Voyez, à cet égard, la brochure de M. Félix Nève, professeur de l'Université catholique de Louvain. Voir aussi, dans le *Journal asiatique* de 1860, cahier 60 bis (juin-juillet) notre monographie sur les Alphabets transcriptifs, p. 82 et 83 (1).

---

(1) Qu'*arbhous* soit le même mot qu'*orphous*, ceci est notoire, puisque le *bh* sanscrit se peint chez les Occidentaux par φ ou *f* (*bhrâtri*, φράτηρ ou *frater*), et que les *o* grecs et latins sont presque toujours représentés en brahmanique par des *a*. (*Pada* pour ποδα, *avi* pour *ovis*, *dânam* pour *donum*, etc.)

Quant à la substitution d'*arbhou* à *ṛibhou*, elle va toute seule : le plus faible sanscritiste sait qu'*ar* est le gouna de *ṛi*. Et même, M. Eichhof, dans tous ses ouvrages, représente le *ṛ* par un caractère ainsi formé : ʌR .

B.

Il fallait toute la popularité qu'avait value à Richelieu la prise du Port-Mahon.

Un élégant de ce temps-là écrivait à quelques amis, comme avec compassion : « Avez-vous tâté, par hasard, de ces *petits* » *vins du crû* dont Richelieu veut absolument que l'on boive » chez lui, sous prétexte qu'ils mûrissent dans son gouver- » nement ? »

Voilà comment la fleur des dîneurs parisiens jugeait en 1760 le Lafitte, l'Yquem et le Château-Margaux.

C.

Planté pourtant et consommé sur nos frontières.

Vers 1630, cent cinquante ans avant Parmentier, on cultivait déjà la pomme de terre en Lorraine, non point comme curiosité de jardins, mais largement et dans les champs, près de Baccarat. Sous le règne de Stanislas, vers 1750, elle était devenue chose ordinaire sur les bonnes tables de Nancy et de Lunéville ; tandis qu'à Versailles, trente ans plus tard, en 1780, bien peu de gens encore se hasardaient à en manger, et ils n'y touchaient que du bout des lèvres.

D.

La prohiber par voie d'arrêts, comme nuisible à la santé publique.

Nous nous abstenons de nommer le théâtre de ces balour-

dises judiciaires, ne voulant pas faire rougir les enfants, des énormes sottises de leurs pères. Cela aurait peut-être pourtant son utilité, comme montrant à nos contemporains jusqu'où peuvent aller les entêtements de la Routine.

E.

Invention déjà expliquée alors depuis soixante ans, même avec détail.

Voir, notamment, le mémoire du chanoine Gautier, de Pont-à-Mousson, lu en séance à l'ancien Palais ducal en 1753; mémoire qui est imprimé dans le tome III des travaux de l'Académie de Stanislas; Nancy, 1755. — La note 47 de nos vers sur la Salle des Cerfs dit « *tome II;* » mais il y a là une erreur typographique.

Un tel fait est si remarquable, si peu connu, que dans le morceau dont il s'agit, nous y avons consacré six vers entiers :

> Précurseur de Cugnot et rival de Vayringe,
> Sur Jouffroy, sur Fulton, ayant pris les devants,
> Un pur Lorrain, Gautier, tout au long ici même (1),
> Enseignait à mouvoir, à guider la trirème,
> Par la seule vapeur, sans le secours des vents.

« *Trirème* » n'arrive point amené là par le besoin de la rime; il est le mot propre; car c'est aux *galères* (restées alors en usage sur la Méditerranée) que Gautier voulait

---

(1) Dans la Salle des Cerfs, où siégeait en 1753 l'Académie de Stanislas.

appliquer d'abord son invention. La chaudière à piston devait selon lui, remplacer surtout les chiourmes, lesquelles subsistaient encore.

F.

Dès la troisième génération en arrière.

A la cour de Lunéville, sous le duc Léopold, vers 1724, Vayringe savait fabriquer des machines à vapeur, très-réelles, très-pratiques, et qui fonctionnaient déjà couramment. Faute d'acheteurs européens, — car la Routine était là pour tout empêcher, — c'est au-delà de l'Atlantique que l'on vendait ces *pompes à feu* (ainsi les nommait-on). Installées dans les mines du Pérou, elles y servaient à l'épuisement de l'eau des galeries. — Voir Dom Calmet, *Hist. de Lorr.*, tome IV. (Nancy, 1751).

Or cela se passait *quatre-vingts ans* avant l'époque où Paris commença tout de bon à examiner la *possibilité* d'appliquer utilement la vapeur aux machines; car cette discussion ne commença guère que sous l'Empire.

G.

Ne semblait pas même une chose qui valût la peine d'être essayée de nouveau.

Le plaisant, c'est qu'alors la locomotive du Lorrain Cugnot EXISTAIT DÉJA, et qu'elle se trouvait sous un hangar A PARIS MÊME.

Mais les Français, quand une passion les pousse, — or, ainsi que nous l'avons montré, c'est chez eux une passion que *l'horreur de ce qui n'est point encore à la mode;* — les Français, disons-nous, sont alors comme les

idoles de l'*In exitu;* « ils ont des yeux pour ne pas voir » et « des oreilles pour ne pas entendre. »

Du reste, sur l'invention pratique des machines à vapeur, inventions qui, sous ses trois formes, est triplement lorraine, — 1°, pompes et mécaniques (Vayringe), 2°, navires (Gautier), 3°, locomotives (Cugnot), — consulter les *Etudes sur l'Hist. de Lorraine,* par M. V. de Saint-Mauris.

H.

Sans le moindre privilège de caste.

Chacun sait qu'il n'existe à la Chine aucune caste nobiliaire, puisque la seule noblesse qu'on y connaisse, c'est la noblesse remontante, laquelle ne peut jamais se prolonger beaucoup.

C'est, par parenthèse, une idée admirable, un trait de génie, que l'établissement de cette noblesse ascendante.

Gagnée comme nos décorations, et, par conséquent ne pouvant guère tomber sur des personnes indignes de porter cette distinction honorifique, la noblesse remontante (nous ne possédons en Europe que la descendante) est celle par laquelle un homme, en récompense de ses belles actions, est fait noble *pour lui et pour ses ascendants* : — pour son père, sa mère, ses aïeux, s'il les possède encore.

Quoi de moins dangereux! puisqu'il n'en résulte la création d'aucune classe qui puisse, en dégénérant, devenir une gêne pour la nation. Quoi de plus social, de plus moral! puisqu'au lieu de ne favoriser, comme font nos rubans et nos croix, que l'esprit individuel, cela favorise l'esprit de famille. Quoi de plus sublime enfin et de plus touchant! car il n'y a rien d'attendrissant comme de voir ainsi les

enfants conquérir des couronnes pour leurs père et mère.

D'ailleurs, la supposition légale d'où part ce système, est elle-même raisonnable; car, les vertus provenant pour beaucoup de l'éducation donnée, c'est-à-dire des bonnes leçons et des bons exemples, il est fortement à présumer qu'un père est digne de récompense quand son fils en a mérité une. Si, par hasard, la chose quelquefois n'est pas ainsi, il y a encore avantage dans cette fiction, toujours chère et respectable aux yeux de la piété filiale.

J.

La question ne saurait être traitée ici, elle exigerait un mémoire ad hoc.

Une seule remarque générale est à faire : c'est qu'on ne saurait voir sans en sourire de pitié l'impertinente légèreté avec laquelle nos compatriotes parlent de la race chinoise; se fourvoyant sur tout; confondant la forme avec le fond; ne sachant rien apercevoir des gloires du passé de cette nation, à travers les infirmités de son présent.

Elle porte, c'est très-visible, le poids des maladies attachées à la vieillesse. Mais quand il serait vrai que de tels maux sont parvenus au dernier point; quand elle toucherait au moment de la décomposition finale; quand ses plaies subiraient l'atteinte de la gangrène sénile; — cela n'autoriserait pas à parler d'elle dans des termes de sot dédain, ni à la prendre pour un peuple qui n'ait jamais fixé l'attention par des côtés hautement recommandables.

De ce qu'une femme nonagénaire n'a plus ni agréments, ni avenir, en résulte-t-il que nécessairement elle n'ait jamais été jolie femme? qu'elle ne puisse avoir possédé force

et grâce ? avoir obtenu des hommages ? et, qui plus est, les avoir mérités ?

Quand la nation française aura su PENDANT QUATRE MILLE ANS, conserver sa langue, ses lois, ses coutumes ; survivre à quinze changements de dynastie, à la conquête même, et soumettre moralement tous ses vainqueurs ; — quand cela aura eu lieu (or, pour le savoir, il faut attendre à l'an 4480, au plus tôt) ; — il sera temps de voir comment elle s'en est tirée, et de juger si ses enfants auront encore droit de prendre à l'égard d'autrui le langage que se permettent au sujet de la Chine nos jeunes docteurs actuels, — sabreurs en épaulettes, en fracs dorés, ou même en soutanes.

Ah ! ce n'est point sur ce ton de sans-gêne, ni avec cette hauteur dénigrante, que s'exprimaient jadis sur le compte de la Chine, quoique païenne, les pieux colosses de nos missions catholiques, le P. Prémare, le P. Gaubil, le P. Amyot. — Est-ce donc qu'ils manquaient de zèle, ces fervents apôtres de la foi chrétienne ? Non ; mais ils y joignaient la science ; or c'est l'ignorance qui rend insolent. — Pour discuter avec fruit, il faut connaître. MÉCONNAITRE ne sert à rien. — Les gens qui traitent la Chine comme nous prenons l'habitude de le faire, ne la comprennent pas ; ils n'en saisissent que la superficie. Oh ! combien de *mépris*, dans lesquels on se croit très-fondé, viennent tout bonnement de *méprises* !

K.

Et malheur alors, à tout ce qui se trouve au-dessous !

Si l'on avait, par exemple, écouté Vauban, Beauvillier, Chevreuse, tous les sages de l'école fénélonienne, le temps

aurait-il accumulé la masse de maux, et par conséquent de passions vengeresses, qui, cent ans après, se précipita comme un torrent, lors de la débâcle de 93?

On sent que par les mêmes causes, le même phénomène devait avoir lieu en Chine; aussi n'a-t-il pas manqué de s'y produire. Maintes fois, des menées de sectaires, — sourdes d'abord, puis violentes, — ont été l'effet, triste mais inévitable, du système d'immobilité, qui ne laissait point d'issue légitime aux tendances de l'avenir. Depuis un siècle, notamment, l'Empire était travaillé d'un bout à l'autre, par des sociétés secrètes, dont rien ne parvenait à empêcher la croissance. Et c'est même, comme on sait, de l'alliance conclue entre trois de ces mystérieuses associations (le *Nénuphar blanc*, etc.), qu'est née l'abominable guerre des révoltés de Nankin; de ces terribles Taï-pings, — réformateurs excessifs, — novateurs absolus, furibonds, — dont le triomphe momentané n'a été dû qu'au manque de réformes graduelles et d'innovations modérées.

L.

Nous n'avons été que tristement conséquents.

Plus d'un moraliste boudeur a prétendu que les Français sont inconséquents : il n'y a pas de reproche qui tombe plus complétement à faux. Sans doute, par inconséquents, on entendait légers, étourdis, irréfléchis; mais c'est un abus de langage. L'*inconséquence*, chez un homme, n'est pas l'irréflexion : c'est le désaccord entre ses théories et sa conduite.

Les Français, EN BIEN COMME EN MAL, sont éminemment *conséquents*. Leurs doctrines varient sans cesse, à la bonne heure, — mais, pendant le temps qu'elles durent, elles ne

restent jamais stériles. Chacune d'elles produit des faits, moulés à son exacte ressemblance.

D'autres peuples peuvent laisser subsister d'assez larges différences entre leur manière de voir et leur manière d'agir ; ce qu'ils ont dans l'esprit, ils peuvent ne pas l'exécuter, ou bien ne l'exécuter qu'à demi. La nation française, non ; ses actes serrent toujours de près ses pensées.

Un Espagnol, un Portugais, un Napolitain, peut très-bien être profondément dévot, et ne tirer de là aucune conséquence pratique ; il peut accomplir tous les actes sacramentels de sa religion, et n'en pas moins garder ou ses friponneries, ou ses vengeances, ou ses débauches. Un Français, bien rarement. Nous, la discordance nous gêne ; nous avons besoin d'harmonie. Ou nous rejetons un enseignement qui ne nous semble point assez fondé ; ou bien, si nous faisons tant que de l'accepter, nous y conformons notre vie. Les *à-peu-près* et les mélanges ne sont point notre affaire (1).

Au moyen-âge, l'opinion vient à s'établir qu'il est bon d'aller éteindre l'islamisme dans son foyer, c'est-à-dire dans le Levant. Chacun souhaite.., mais les Français réalisent ; c'est eux qui organisent les croisades. (Tellement même que le nom de *Francs* en est resté aux chrétiens d'Orient.)

Plus tard, au contraire, naît la persuasion que le catholi-

---

(1) Cela cesse momentanément d'être tout-à-fait vrai, parce qu'on tente un peu de mettre à la mode le système de dévotion méridional, et qu'à présent, la religion mondaine, la religion inconséquente, devient à Paris une chose assez *bien portée*. Mais une telle vogue est factice, elle ne *va* point au caractère de la nation. Les choquantes contradictions que renferme l'hispanisme s'accommodent mal avec cette *franchise* qui est une de nos bonnes qualités.

cisme est une invention humaine, et qu'il sied de s'en débarrasser. Alors, l'Allemagne et l'Angleterre fondent le protestantisme, mais elles s'arrêtent là. Pour des Français, ce n'est point assez. Que font-ils, eux, lorsque la même idée leur vient? Ils baptisent de noms de légumes les jours d'un calendrier décadaire; et, sur le maître-autel de la cathédrale de Paris, ils font monter, pour y représenter la Raison, une femme de chair et d'os.

Oui, à moins de circonstances qui les entravent, — à moins, par exemple, qu'une autorité froide et calculatrice n'ait le pouvoir de les conduire à sa manière, et de comprimer leur instinct national, en les forçant d'accéder à des demi-mesures, — les Français ne reculent jamais devant les exigences de leur pensée. Ils peuvent devenir absurdes, oui, mais inconséquents... non pas. *Proclamer le blanc, faire le noir,* voilà ce qui les révolte. Certains autres torts les choquent assez peu : celui-ci est antipathique à leur nature.

Telle est l'une des principales sources de leur force et de leur faiblesse, — MAIS DE LEUR FORCE SURTOUT.

On a dit souvent que les Français manquaient de l'esprit pratique. Il ne s'agit que de s'entendre. La remarque est vraie en un sens, si, par esprit *pratique,* on veut dire un esprit enclin à ces ménagements, à ces moyens-termes, qui aident tant à la conclusion des affaires grandes ou petites. Mais en un autre sens, non; car ces logiciens à outrance sont les plus grands *praticiens* du monde, puisque c'est chez eux que la théorie tend le plus constamment à se traduire en fait. Dans la sphère où les Français ont crédit, l'idée cherche toujours à prendre corps.

Combien ne doit-on pas s'efforcer de fournir des notions saines, des renseignements justes, à une nation qui, soit

qu'elle enfourche l'Erreur ou la Vérité, tire si grand parti du cheval qu'elle monte !

Elle se targue, comme on sait, de posséder tous les genres de primautés : primauté dans la guerre, dans les lettres, dans les sciences, dans les arts, dans quelque branche que ce puisse être de l'activité humaine. Ces diverses palmes, néanmoins, divers peuples pensent pouvoir les lui disputer : chacun d'eux ou ayant eu son âge, brillant, ou espérant de l'avoir. Mais l'indubitable supériorité qui caractérise les Français, — celle qui chez eux est visible, permanante, et qu'on ne saurait leur contester, — c'est d'être, de tous les peuples de l'univers, le plus *conséquent*.

PADMAVATI

PAR M. L. LEUPOL.

I.

J'étais au bord du Gange... Il m'arrive souvent
D'avoir, les yeux ouverts, ce rêve décevant.
J'errais... Une Apsarâ se présente, et me cueille
Dans l'azur des lotus le vélin d'une feuille
Où, pendant que j'épelle, indulgente elle écrit,
En perles de rosée, un fabliau sanscrit.

Ce conte qui me charme et qu'à regret j'abrège,
Je vais vous le redire en français; mais rendrai-je,
Pâle orientaliste et faible traducteur,
De ce récit divin le langage enchanteur ?

Daigne Saraswati m'inspirer! Je commence.
A deux jours de Pouna, dans une plaine immense,
S'élève un monument que les siècles rongeurs

Semblent avec respect laisser aux voyageurs.
Ruine de tombeau, débris d'architecture,
Ce palais montre encor ses restes de sculpture,
Ses dômes, ses balcons inclinés sur les eaux,
Son lac où le passé pleure dans les roseaux.
De terrasse en terrasse et d'étage en étage,
On croit toujours du ciel approcher davantage,
A mesure qu'on va sous les massifs ombreux
Ou parmi les salons, à présent ténébreux,
Que l'ivoire autrefois, l'argent, les pierreries,
Le filigrane d'or, emplissaient de féeries.

Près de ce temple, on voit mille ruisseaux errer;
Non loin de ces chefs-d'œuvre, on entend murmurer,
Parmi les fûts épars des antiques arcades,
Les fontaines de marbre et les blanches cascades.
Du pied silencieux de ces parvis déserts,
Les gerbes de bambous, enlaçant dans les airs
De leur branchage épais les ogives rustiques,
Forment aux alentours de longues nefs gothiques.
Ici, les vives fleurs se groupent en bouquets;
Là, des myrtes géants se pressent en bosquets;
Et d'espace en espace, à l'arbre qui sommeille
Se balancent les feux de la mangue vermeille.
Le cafier, le ficus, l'ixu, l'indigotier,
Le neigeux salmaka, croissent près du dattier;
Les joncs enflés de sucre et les vertes rizières
Gagnent de l'horizon les extrêmes lisières.

Ce site, c'est Naggar, où la mort couronna
Le magnanime fils du roi Virasêna (1),
De la Padmâvati l'héroïsme sauvage,
Et de ces deux époux le fidèle veuvage.

II.

Les Hindous avaient fait des femmes quatre rangs,
D'aspect, d'âme, de cœur et de goûts différents.
Ils plaçaient lumineuse, au front de la phalange,
La Padmani : la grâce avec la vertu.., l'ange.
Chez ces vieux Aryas, c'était un idéal :
La Padmani répand les parfums du sandal;
Comme vers un butin l'abeille accourt près d'elle;
La voix du kokila, les yeux de la gazelle (2)
N'ont pas plus de douceur qu'en expriment les yeux,
Le sourire et la voix de cette enfant des cieux.
Tous les modes aimés par les cordes savantes
Du luth sonore et pur dont les notes vibrantes,
Sous les doigts de Radhâ, se mêlent aux concerts
Des brises du matin et du soir, dans les airs (3);
Ces modes que la Muse enseigne à la nature,
Elle les connait tous; elle sait, en sculpture,
Prêter à la matière un esprit immortel :
Mais elle, qui pourrait l'esquisser? Le bétel
Ne montre aucune feuille à ce point gracieuse;
La démarche du cygne est moins harmonieuse.
Elle impose, et devant l'arc de ses noirs sourcils,

Kâma laisse rêveur choir ses traits indécis;
Blanche est sa longue robe, et plus blanche est son [âme;]
Sur son front apparaît, diadème de flamme,
La lumière d'un monde autrement habité;
La déesse Dourgâ n'a pas plus de beauté; (4)
Chacun veut devenir le roi de cette reine.
Mais elle est si divine, en sa grandeur sereine,
Que de briguer sa main et d'épouser son cœur,
C'est aller prendre au ciel une étoile, une fleur.

III.

Padmâvati régnait dans Naggar; et charmée,
L'Inde enviait Naggar ; et de sa renommée
La jeune souveraine emplissait l'univers.
Les sultans, les râjas, de mille points divers,
Prétendaient conquérir cette perle adorable :
Mais elle, toujours froide, était inexorable.
Je ne sais quel hymen et quel sort douloureux
Lui rappelaient sans cesse un passé malheureux;
Quels vagues souvenirs, comme autant de morsures,
Ravivaient de son cœur les anciennes blessures.
Le mot de mariage excitait sa terreur;
Un époux, quel qu'il fût, lui causait de l'horreur.
Cet invincible effroi, ces poignantes alarmes,
Ce dédain, cet ennui, ces angoisses, ces larmes,
Pourquoi? Tous les bonheurs, groupés sur son ber- [ceau,]

Devant son trône encor ne formaient qu'un faisceau.
Nos premiers pleurs sont-ils une réminiscence ?
Avons-nous donc souffert avant notre naissance ?

Parmi les concurrents qui, chacun en secret,
Alimentaient leur rêve et leur espoir discret,
Deux rivaux, d'une humeur plus vive et plus hautaine,
Se flattaient d'une chance un peu moins incertaine.
L'un, héroïque enfant du roi de Kalinga (5),
Jeune et beau comme en songe on se peint Ananga (6),
Brave, ardent, inquiet du sort de sa patrie
Qu'il voyait dépérir sur sa tige flétrie,
Et que, tout frémissant du joug de l'étranger,
Les armes à la main il brûlait de venger,
D'arracher au servage et de sauver peut-être,
C'était Tchitrasêna ; l'autre, c'était un maître,
Aladdin le mogol, qui d'un peuple avili
Foulait aux pieds la tombe en régnant sur Dehly.

Voilà donc où, de vous se faisant un domaine,
Aveugles nations, la discorde vous mène :
Dès le fatal instant qu'elle peut vous tenir,
Elle écrase à deux mains tout germe d'avenir.
Depuis mille ans et plus, bouddhistes et brâhmanes (7),
Préparant la victoire aux hordes musulmanes,
Se querellaient entre eux : et l'Inde s'effondra
Comme un roc, coup sur coup foudroyé par Indra.
Terre de nos aïeux, berceau de la pensée,
Couche-toi pour dormir, à toujours oppressée !

IV.

Suivi de son gourou, du vieux Bouddhisâra,
Notre héros sanscrit au peintre Sâgara (8)
Vint présenter, un jour, le plan d'un paysage.
— « Seul et triste, j'étais, lui dit-il, en voyage ;
Je marchais en songeant. La nuit arrive ; et moi,
Perdu dans la forêt, j'écoute avec émoi,
Les Kinnaras, les dieux et les brunes déesses (9),
Qui chantaient... (Puissent-ils célébrer nos prouesses,
Nos triomphes, et l'Inde écrasant ses démons,
Jusqu'au bord de ses mers, jusqu'au pied de ses [monts !...)]
Je voudrais un tableau fait d'après cette histoire,
Dont je suis un acteur, dont je fus l'auditoire,
Et que distinctement la brise m'apportait.
Dans l'épaisseur du bois, le chœur divin chantait :

« Fils du nuage et de la terre,
Un petit lac aux flots tremblants
Cachait l'asyle et le mystère
D'un couple heureux de cygnes blancs.
Leur domaine avait pour enceinte
Des roseaux, des arbres épais ;
Et le lotus à la fleur sainte
Sur leur onde semait la paix.

Hélas! que le Ciel vous laisse
Le bonheur qu'il vous donna!
Mais tout change et meurt sans cesse,
Padmani, Tchitrasêna!

—

» Côte à côte sur l'eau limpide
Voguant avec des cris joyeux,
Ils battaient d'une aile rapide
Le flot, d'aise ému sous leurs jeux.
Bientôt la couvée attendue
Interrompit ces doux loisirs :
Ce fut une peine assidue;
Ce furent de nouveaux plaisirs.
Hélas! que le Ciel vous laisse
Le bonheur qu'il vous donna!
Mais tout change et meurt sans cesse,
Padmani, Tchitrasêna!

—

» Un jour, jour de chaleur torride,
L'herbe prend feu dans la forêt;
Des longs roseaux la tige aride
S'embrase... et le lac disparait.
Sur leur couche alors desséchée
Par l'incendie aux bras actifs,
Les oiselets, frêle nichée,
Souffrant la soif, gisent plaintifs.

Hélas! que le Ciel vous laisse
Le bonheur qu'il vous donna!
Mais tout change et meurt sans cesse,
Padmani, Tchitrasêna!

—

« Va, » dit la mère agonisante;
» Pour nos petits pars vite, et bois
» A quelque source bienfaisante!
» Franchis les airs, franchis le bois!
» Ici tu reviendras, j'espère :
» Ma vie est près de se tarir;
» Qu'à nos enfants il reste un père
» Qui les empêche de mourir!... »
Hélas! que le Ciel vous laisse
Le bonheur qu'il vous donna!
Mais tout change et meurt sans cesse,
Padmani, Tchitrasêna!

—

» Il ne revint point au rivage
Où l'on attendait son retour;
Il périt sous l'arme sauvage,
D'un avide et sanglant vautour.
Sa veuve le crut infidèle,
Et criant : l'Hymen soit maudit!
Sur ses enfants morts auprès d'elle,
Pour mourir elle s'étendit.

Hélas! que le Ciel vous laisse
Le bonheur qu'il vous donna!
Mais tout change et meurt sans cesse,
Padmani, Tchitrasêna. »

V.

Lorque l'artiste eut fait ce drame symbolique,
Où d'un jour radieux le soir mélancolique
S'abimait dans la mort, et renaissait vivant
Sous les traits d'un pinceau délicat et savant,
Ce chef-d'œuvre à la main, la figure sereine,
Notre jeune héros alla trouver la reine.
« Mon gourou, pensait-il, commerce avec les dieux;
Et, grâce à lui, j'ai vu reparaître à mes yeux
Les calmes souvenirs d'une préexistence
Dont mon âme a gardé l'amoureuse constance;
Mais la Padmâvati, ma compagne autrefois,
Se rappellera-t-elle et ce lac dans les bois,
Et cet embrasement de nos joncs tutélaires,
Ce fléau qui sur nous promena ses colères? »

L'accueil de la princesse à ce chef indompté
Qui, n'ayant plus d'espoir, avait encor lutté
Pour son pays captif d'une race étrangère,
Cet accueil fut celui d'une sœur à son frère.

Fléchissant le genou, l'heureux Tchitrasêna
Se plut à dérouler sa toile, et la donna,

Grave et silencieux, calme et froid de visage,
A la Padmâvati, qu'émut ce paysage.

Le spectacle du cygne ensanglanté, mourant,
Loin de l'asyle en deuil où gisait expirant
Ce qu'il avait aimé, — ses enfants et sa femme, —
Cet acte douloureux d'un lamentable drame,
La retint en extase, en pleurs... Elle rêva
Longtemps, longtemps encor; puis elle releva
Lentement son front pâle et ses yeux pleins de larmes.

— « Vous, du moins, vous avez de la force et des [armes],
Dit-elle; en combattant pour votre sol natal,
Vous pouvez vous soustraire au souvenir fatal
D'une précxistence où, faible créature,
Je m'abime à creuser le sein de la nature...
Ai-je déjà vécu? Je l'ignore. Ai-je été,
Sous quelque illusion de la réalité,
Forme d'oiseau, de plante, apparence éphémère?
Heureuse et malheureuse, ai-je été déjà mère?
Je ne sais; je ne veux ni ne dois le savoir :
Je subis mon destin, j'accomplis un devoir.
Fleur que l'isolement aura bientôt fanée,
Je ne connaîtrai point, non, jamais! l'hyménée.
Je l'ai juré... Pour moi vous êtes bien perdu :
C'est pour m'être ravi que vous m'êtes rendu.
Volez, Tchitrasêna, sur les champs de bataille!
Vous y rencontrerez un sort à votre taille.

Héroïque vengeur des Aryas hindous,
Allez! notre pays n'a plus espoir qu'en vous.
Adieu! Je vous suivrai de mes regrets fidèles...
Partez! souvenez-vous que vous aviez des ailes;
Et s'il vous faut mourir, je vous serai *satti* (10). »

Le prince, en s'éloignant, près de Padmâvati
Laissa, comme son ombre et comme sa pensée,
Le gourou, qui pleurait, la paupière baissée.

VI.

Cependant, et les mois avaient compté leurs jours,
Et l'année accomplie avait fermé son cours;
Les rapides saisons, en repliant leur tente,
Avaient fui de rechef : et l'Inde palpitante
Murmurait les hauts faits de son nouveau Râma,
Qui, soutenant l'honneur du culte de Brâhma,
Sur les fils de l'Islam fondait, comme en sa rage,
Tombe sur les cités le fulminant orage.
Triomphe désastreux, hélas! bruit passager!
Les éclairs s'éteindront; et toujours l'Etranger
Sera de ce pays le détenteur, le maître.
La justice est un fruit qu'on reverra peut-être;
Mais l'arbre en est perdu, laissant pour rejetons
Les tiges sans vigueur de quelques avortons.

Un soir, dans la montagne ardue et solitaire,
Tchitrasêna pensait... Et son destin austère,

Son fragile bonheur deux fois anéanti,
Le poignant souvenir de la Padmâvati,
L'esclavage des siens, ses vaines tentatives,
Tout venait tour à tour en images plaintives
Se placer sous ses yeux et réclamer des pleurs.
L'air était parfumé de l'arôme des fleurs;
La nuit calme amenait ses ombres solennelles.
De rochers en rochers marchaient les sentinelles;
En bas, campait l'armée... Un vieillard pénétra
Jusques au jeune chef : c'était Bouddhisâra.

— « Mon cher enfant, dit-il, la reine est malheu-
Elle implore aujourd'hui ton âme généreuse. [reuse];
Je suis l'ambassadeur qu'elle daigne envoyer.
Hélas! Comme autrefois saurai-je me frayer
Le chemin de ton cœur? Faut-il que je me traine
A tes genoux, mon fils?.. Ah! viens sauver la
[reine! — »]

— « Mon père, s'écria le héros frémissant,
A la Padmâvati mon bras, mon cœur, mon sang!..
Prenez quelque repos sur la natte foulée
D'où, tout à l'heure encor, ma rêverie ailée
S'envolait vers Naggar, et de là s'égarait
Sur les rives d'un lac qu'un bois sombre entourait.
Dormez! Nous partirons dès qu'un signal rapide
Aura pu réunir ma cohorte intrépide.
Vous me direz ensuite et quel pressant danger
Menace la princesse, et de qui la venger. — »

VII.

Tchandra brillait encor dans la céleste voûte, (11)
Et déjà de Naggar on avait pris la route;
On dévorait l'espace; et pendant qu'on allait,
A son élève ainsi le vieux gourou parlait :

— « Tu luttais loin de nous; et nos mornes de-
[meures]
Comptaient depuis longtemps de monotones heures.
Si parfois quelques mots, lancés timidement,
Rompaient ce deuil profond et cet affaissement,
C'était pour raconter la populaire histoire
De ta plus merveilleuse et dernière victoire.

» Un jour, devant nos murs gronde et parait sou-
Le sultan de Dehly, le brillant Aladdin. [dain]
Nous ouvrons notre porte à son parlementaire,
Qui jette le bétel avec son cimeterre (12)
Au milieu de la ville, en face du palais,
Où, chacun s'agitant, pour chacun je tremblais.
Ce héraut orgueilleux, ministre d'insolence,
A la foule irritée ordonna le silence,
Et dit : « Que votre reine accepte, avant demain,
» De mon Seigneur et Maitre, ou la haine ou la main;
» Que la Padmâvati se décide, et relève
» Ce gage avec la paix, la guerre avec ce glaive.

» Epoux de la princesse, Aladdin répandra
» Ses rayons sur vous tous; ou sur vous il viendra,
» Si vous lui résistez, faire pleuvoir sa foudre
» Jusqu'à ce que Naggar tombe réduit en poudre. »

» Le peuple, à ce discours, fut saisi non de peur,
Mais d'indignation, de courroux, de stupeur.
On frémissait de rage; on craignait que la reine
N'allât, en s'immolant, ramasser dans l'arène
Sa honte et son malheur avec notre salut.

» Blanche elle descendit sur la place. Il fallut
Pour qu'on ne criât point, à son aspect : *Aux armes!*
Que la commune voix, éteinte par les larmes,
Fût morte, en ne laissant survivre à ses éclats
Que le respect, l'amour, — le désespoir, hélas!

» D'un geste elle arrêta notre âme impétueuse;
Et s'avançant toujours, lente, majestueuse,
Elle foula du pied le bétel, et brandit
Le glaive qui gisait... Tout le monde applaudit.

» L'ambassadeur s'éloigne. On s'arme dans la ville.
Quel beau spectacle! Autant la discorde civile,
La guerre entre des fils à l'envi révoltés
Sur le sein maternel qui les a tous portés,
Autant est sacrilége et doit être flétrie
Cette lutte entre enfants de la même patrie;

Autant c'est à ravir et le cœur, et les yeux,
Et la nature entière avec l'âme des dieux,
Que de voir un pays combattre l'impudence
Qui voudrait lui voler l'honneur, — l'indépendance.

VIII.

» Le siége commença. Naggar était perdu.
Pendant quatre cents jours on s'est bien défendu.
Trois mille fils de rois, qui d'un essor rapide
Sont arrivés en aide à la reine intrépide,
Lancent leur cri guerrier : *Râm !* Et ces demi-[dieux, (13)]
De fleurs et de parfums le front tout radieux,
Au long bruit des tambours dont retentit la plaine,
Poussent leurs éléphants à la brûlante haleine,
Leurs chevaux, blancs d'écume, et leurs nobles soldats,
Contre ces contempteurs des augustes Védas,
Ces Mogols qui voudraient imposer à la terre
Je ne sais quel Coran issu du cimeterre.

» Les flèches dans le ciel volaient comme des feux;
Les sabres en fureur brillaient de reflets bleus;
Et tous les Aryas, du vieil âge à l'enfance,
De leur commun pays arborant la défense,
En répétant : *Râm! Râm!* avançaient à la fois;
Ils n'avaient qu'un ressort, qu'une âme, qu'une voix.
On eût dit que les monts attaquant les montagnes

S'affaissaient, s'écroulaient, tombaient sur les cam-
Que superbe océan et fleuves révoltés [pagnes];
Nous ensevelissaient sous leurs flots irrités.

» Mais, hélas! que pouvaient les élans du courage?
Que pouvaient nos efforts pour conjurer l'orage!
Du haut de nos remparts j'ai vu cent bataillons
Fondre sur nous, mon fils, en épais tourbillons.
Au milieu des lueurs et des éclairs funèbres
Qui, d'instants en instants, déchiraient ces ténèbres,
J'ai vu le pâdischah s'avançant le premier
Sous le large éventail d'un mobile palmier.
Chars, éléphants, chevaux, couverts de broderies,
De soie et de satin, d'or et de pierreries;
Innombrables soldats, drapeaux de cinq couleurs
Qui semblaient au printemps avoir ravi ses fleurs :
Cette pompe, et ce faste, et ce luxe de guerre,
Je les ai vus s'étendre où mûrissait naguère
De nos paisibles champs la riante moisson.

» La famine survint.... « Payez votre rançon,
Nous criait le Mogol; que vos vieilles murailles,
Si tristes aujourd'hui de tant de funérailles,
S'ouvrent pour célébrer la fin de la terreur,
L'hymen de votre reine avec notre empereur! —

« On se battit encore. Ainsi que la faucille
Tranche du sol heureux l'abondante famille,

Kartikéya coupait, de ses terribles mains, (14)
Des têtes de guerriers, pauvres épis humains!
Et l'on se bat toujours; et les cadavres roulent
Sur les débris vaincus de nos murs qui s'écroulent;
Et la Padmâvati m'envoie auprès de toi.
Mon fils! Sauve la reine, et tu seras le roi! — »

IX.

Tchitrasêna bondit : mais, hélas! quoi qu'il fasse,
Bien que sous lui le temps, la distance s'efface,
Il apparut trop tard au pied des vieux créneaux.
L'ennemi, déroulant ses lugubres anneaux,
Dans la ville enfin prise errait, comme les ombres
Ondulent, vers le soir, au milieu des décombres.
Le héros pousse alors un tel cri de fureur
Que le serpent Sesha, frissonnant de terreur (15),
Se contracte, recule, avec bruit frappe l'onde,
Siffle, et va s'enfouir dans sa grotte profonde.

Aladdin, comme un tigre à qui l'on fait lâcher
La proie où triomphant il vient de s'attacher,
Le terrible Aladdin gronde, et tournant la tête
Reconnaît son rival, dont le glaive s'apprête
A venger d'un seul coup l'Inde et Padmâvati.
Le combat se rengage; et dans chaque parti
La colère est égale, égale est la vaillance.
Longtemps on ne voit plus que des éclairs de lance,

On n'entend que le choc du fer contre le fer,
Et la joie en éclats qui monte de l'enfer.

X.

Quand vint l'heure assignée à cet effort suprême,
Voyant que de son front tombait le diadème,
Que l'Inde avec Naggar mourait à l'avenir,
La reine avait aussi résolu d'en finir ;
Et dans la vaste cour de son palais en flammes
Elle avait réuni l'essaim des jeunes femmes.

Mais dans un autre monde avant de s'égarer,
Elle voulait revoir Naggar et le pleurer.
Seule, au sommet désert d'un pavillon antique,
Pendant que l'on chantait un funèbre cantique,
Elle monta... Le Ciel se perdait dans l'azur ;
Les oiseaux se baignaient au milieu d'un air pur ;
Et le soleil, heureux d'épandre sa lumière,
Inondait de rayons le temple et la chaumière ;
C'était un jour splendide, un magnifique jour
De douceur, de repos, d'harmonie et d'amour.
Jusques à quand, mon Dieu ! l'homme ingrat et rebelle
Troublera-t-il votre œuvre, aussi bonne que belle !

A la Padmâvati s'offraient de toutes parts
Des ruines, du feu, du sang, des morts épars.
C'était navrant à voir. Du haut de sa terrasse
Elle suit l'horizon, l'interroge et l'embrasse.....

Tout à coup il lui semble — est-ce erreur de ses
Que de Tchitrasêna les étendards soyeux... [yeux? —]
La reine les devine et va les reconnaître ;
Déjà l'espoir en elle est tout prêt à renaître,
Quand, ô prodige affreux ! sous les traits d'Aladdin,
Un Asoura fatal se présente soudain (16).
Il parle. A cette voix brusquement entendue,
Elle tourne la tête et demeure éperdue,
Muette, fascinée, immobile d'effroi.

— « Tes sauveurs sont tous morts ; je reste seul ton
Veux-tu que de Naggar jusqu'au dernier atôme [roi ;]
Je disperse la cendre, ajouta le fantôme?
Ou veux-tu qu'éteignant l'éclair de ma fureur,
Je ramène la paix et dissipe l'horreur?
Sois femme ! assez longtemps tu fus une héroïne :
Choisis ! chaque minute est une autre ruine
Qui se joint aux débris de ta fière cité.
Courbe sous mon amour ta jeune royauté.
L'épouse du sultan verra d'entre les ombres,
Du milieu de la mort et du fond des décombres,
Rejaillir le bonheur dont elle rayonnait,
Sa ville, ses états, le trône qu'elle ornait. — »

Et la Padmâvatî : — « Tais-toi, » répondit-elle,
Du geste et de l'accent qu'eût pris une Immortelle.
« Au Paria maudit sied-il de m'approcher?
A toi le trône ! à moi la splendeur du bûcher ! — »

La reine alors, suivant sa marche triomphale,
Rejoignit de ses sœurs la troupe virginale.
Le spectre disparut. Aussitôt l'on put voir
Dans le ciel de Naggar un énorme oiseau noir,
Qui répandit le deuil de son aile sauvage
Sur l'Inde, pour jamais conquise à l'esclavage.

XI.

Martyres de l'honneur et de la liberté,
Les femmes de la reine avaient toutes jeté
De l'huile de sandal avec de l'eau du Gange
Sur leur autel; et puis la pudique phalange
S'était réfugiée en ce linceul de feu,
D'où sortirent bientôt les paroles d'adieu
Que la Padmâvati, que ses chastes compagnes
Disaient aux murs croulants, aux fleuves, aux campa-
Au soleil, à la vie, au rigoureux destin [gnes]
Qui leur donnait le soir si près de leur matin.

Dès que la mort sur nous met son doigt homicide,
La double vue arrive à notre âme lucide,
Et toute chose alors s'explique d'un regard.
Ainsi voyant, chantait la reine de Naggar :

« Fils du nuage et de la terre,
Un petit lac aux flots tremblants
Cachait l'asyle et le mystère
D'un couple heureux de cygnes blancs.

Leur domaine avait pour enceinte
Des roseaux, des arbres épais ;
Et le lotus à la fleur sainte
Sur leur onde semait la paix.
Hélas ! Que le Ciel vous laisse
Le bonheur qu'il vous donna !
Mais tout change et meurt sans cesse,
Padmani, Tchitrasêna ! »

XII.

Les braves qui vengeaient la patrie et la reine,
Avaient mis en déroute et chassé dans la plaine
Les Mogols abattus et leur chef indompté :
Le Sultan reculait par les siens emporté ;
Mais, du tronçon rougi de son lourd cimeterre,
Défendant pour l'honneur chaque pouce de terre,
Il s'éloignait superbe ; il cédait menaçant,
Le sarcasme à la bouche et les yeux pleins de sang.

Kartikêya, témoin de cette ardeur constante,
Dans l'air avait tenu si longtemps hésitante
La palme destinée à ces rudes travaux,
Qu'elle tomba flétrie entre les deux rivaux.

Naggar triomphait donc. Hélas ! triste victoire
Que celle qui, léguant à la lointaine histoire
Un fait célèbre, un mot éclatant à nommer,
Sur les vainqueurs détruits allait se proclamer !

Pareil au dieu cruel dont l'horrible char roule
Ecrasant sous sa roue une dévote foule,
La gloire avait passé sur la ville... en broyant
De ses adorateurs le cortége croyant.
Ou le muet trépas, ou la morne souffrance
Seule de la cité chantait la délivrance.
Chaque maison était d'elle-même un lambeau ;
Chaque place, un débris ; chaque rue, un tombeau ;
Des illustres défunts la noble multitude
Seule de ces déserts comblait la solitude.

Blessé, pâle, éperdu, sanglant, Tchitrasêna
Vers la cour du palais pour mourir se traina ;
Plus heureux que jadis, comme jadis fidèle,
Cette fois il voulait rendre l'âme auprès d'elle,
Auprès de sa compagne, en lui disant des yeux
Un prochain au revoir, et non pas des adieux.
Mais quand il atteignit au tombeau de la reine,
Les flammes et les chants retenaient leur haleine ;
Tout devenait silence ; et dans l'obscurité
La cendre se faisait à l'immobilité.

Le héros expira. Soudain — riant mystère! — ,
Du bûcher tiède encor dont s'ouvrait le cratère,
Sortirent, s'élançant dans l'air plein de fraîcheur,
Deux beaux cygnes, pareils en jeunesse, en blancheur ;
Un couple gracieux qui, la nuit arrivée,
Regagnait en chantant l'asile où sa couvée,

Où les vagues du lac et les feuilles du bois
Gazouillaient cet accueil de leur plus douce voix :

« Soustraits à la griffe sauvage,
De l'avide et sanglant vautour,
Ils sont revenus au rivage
Où l'on attendait leur retour.
Côte à côte sur l'eau limpide
Voguant avec des cris joyeux,
Ils battront d'une aile rapide
Le flot, d'aise ému sous leurs jeux.
Désormais le Ciel vous laisse
Le bonheur qu'il vous donna ;
Vivez, aimez-vous sans cesse,
Padmâni, Tchitrasêna! »

NOTES.

1.

Une tradition populaire a fait de la Padmâvatî (*padma*, lotus) la personnification de l'Inde. C'est de l'an 1290 à l'an 1303 de notre ère que *Tchand-Bibi* régna sur Naggar (1). Il serait difficile de découvrir l'histoire qui se cache sous ce récit, dont se sont emparées la légende et la fable. Tout ce qu'on peut voir, c'est que l'attachement aux croyances religieuses et le respect du passé, l'amour du pays et l'horreur de la domination étrangère, vivent dans ce poëme avec autant de vérité que de grandeur, autant d'énergie que de grâce. De tels sentiments compensent bien l'emploi du merveilleux et l'exagération de la forme.

La noble figure de la jeune et charmante *ranie* (reine), inspira même les auteurs de la nation conquérante. Sans parler de celui qui se rapproche le plus de nous, du moufti Shahab, espèce d'antiquaire dont l'érudition confuse mentionna cet épisode dans un lourd in-folio vers le commencement de notre siècle, on doit citer avec éloge, au nombre des panégyristes de la Dame blanche, le mahométan Açaf Uddaula, roi d'Aoude avant les Anglais, et Malik-Mohammed, autre musulman, qui, malgré sa race et sa foi, traite avec beaucoup d'impartialité ses héros ainsi que les Râdjpoutes, et dont l'ouvrage, fait en sanscrit avec toute la

(1) *Tchand-Bibi-Naggar, la ville de la Dame blanche;* de *Tchand* (*Tchandra*) substant., la lune, adject. blanc, argenté ; *bibi*, dame ; *naggar*, en bon sanscrit *nagara ou nagari*, ville.

finesse, tout l'art et tous les défauts des compositions arabes, se termine de la sorte : « Où sont à présent Tchitrasêna, la Padmâvatî, le sultan Alâ'd-din, et le brâhmane Bouddhisara? La fleur est morte, mais le parfum dure encore. La gloire est la seule chose qui survive en ce monde. Que chacun de nous s'applique à mériter une gloire pure, en fuyant le vice et pratiquant la vertu ; ayons des sentiments élevés et faisons le bien ! »

On rencontre un égal enthousiasme dans les textes hindis et hindouis, dans les chroniques djaïnes, chez tous les écrivains fils de Mogols ou d'Aryas de l'Inde, mal convertis à l'islamisme. Mais le véritable chantre de la Padmâvatî, c'est Djatmal, un barde inspiré, national; un Hindou quelque peu rude, âpre et fougueux, naïf pourtant et sincère, et fidèle à sa vieille patrie ; un représentant du moyen âge ou plutôt de la décadence de l'infortunée péninsule gangétique.

Si j'avais entrevu la réalité parmi les déclamations ardentes de Djatmal, je me serais empressé de la saisir ; mais dans cette œuvre passionnée, le fait se perd au milieu des apostrophes adressées aux Mogols, qui sont à chaque ligne des méchants, des pervers, des *dourdjans* : il m'a donc semblé bon de mêler avec cette prétendue histoire, dont le fond est vrai, très-vrai pourtant, la légende des uns et la fable des autres, afin d'obtenir, de ces milliers de vers, soumis à l'alambic, un petit poëme où j'ai tâché de respecter la physionomie de l'époque et des personnages.

Voir : *L'Athénæum français* (article de M. Edouard de Warren), Paris, 3 juin 1854, n° 22;

L'*Inde contemporaine* (F. de Lanoye), page 63-74 ; Paris, chez Hachette, 1855;

Le *Journal asiatique* (Théodore Pavie), 5e série, t. VII, 1856.

2.

Le kokila est une espèce de coucou mélodieux (*cuculus indicus*), de coucou noir, que le vulgaire confond dans l'Inde avec le tchataka (*cuculus radiatus, cuculus melanoleucus*), en leur donnant à tous les deux le nom commun de pipihâ.

3.

Radhâ, déesse aimée de Krischna; très-habile dans l'art musical, dont elle enseignait et pratiquait les trente modes. On la représente avec une sorte de luth à la main. Cet instrument s'appelait, comme nous l'avons dit dans une autre note, la *vînâ;* il avait généralement sept cordes. Les Hindous étaient passionnés pour la musique, soit vocale, soit instrumentale, surtout quand elle était mêlée à la danse. Ils aimaient beaucoup aussi la musique militaire.

4.

Dourgâ, l'une des épouses de Çiva; c'est la déesse de la beauté, quoique les attributs qui la distinguent fassent de cette divinité, dans le panthéon de l'Inde, moins une Vénus qu'une sorte de Cybèle.

5.

Virasêna, père de notre héros, régnait sur le pays de Kalinga (côte de Coromandel); la reine, mère de Tchitrasêna, s'appelait Ratnamâlâ; Bouddhisâra, le sage, était le ministre de ce royaume, où dominaient alors les doctrines et la langue du bouddhisme.

6.

Ananga, c'est-à-dire l'incorporel (mot à mot *sine membris*); épithète ordinaire de l'Amour chez les poëtes sanscrits. *Voir les notes de la première méditation.*

7.

Les bouddhistes, ces protestants de l'Inde ancienne, établissaient en principe :

1° Que la douleur est la constitution nécessaire de toute existence ;

2° Que l'origine de toute existence nouvelle est due aux passions de l'homme dans une vie antérieure ;

3° Que le seul moyen de se soustraire aux peines d'une nouvelle existence, conséquemment à la douleur, c'est de réprimer ses passions ;

4° Qu'il faut donc écarter tous les obstacles qui s'opposent à cette répression, à cet unique but de la vie en ce monde.

Or, cette doctrine, appuyée sur le système de la métempsycose, c'est-à-dire d'une croyance déjà fort répandue et généralement établie, loin d'être en opposition avec la foi régnante, était parfaitement identique avec elle. D'où vient donc la haine vouée par le brâhmanisme aux disciples de Çâkya-muni ? Des querelles sur les parties spéculatives de l'évangile nouveau, sur le terme final, à savoir sur l'anéantissement de l'existence personnelle (1) ? Pas du tout. La

(1) Pour notre part, nous ne pensons pas le moins du monde que le bouddhisme prêche l'anéantissement réel. Une pareille doctrine est absurde et monstrueuse ; elle répugne à tous les instincts, à

cause de tant de guerres religieuses, de tant de persécutions sanglantes, de tant de proscriptions abominables et fatales, ce fut le privilége, qui ne voulait pas de l'égalité devant la loi. Les brâhmanes n'enseignaient magistralement que du fond de leurs ermitages dans les bois; ils avaient l'omnipotence, l'omniscience, et n'admettaient à leurs leçons que des disciples de leur propre caste; ou, s'ils sortaient de leurs retraites, c'était pour venir, à la cour des rajas, faire pactiser la théologie avec le sensualisme de la classe nobiliaire; dans la hiérarchie qu'ils avaient créée, le peuple ne comptait pas. Les bouddhistes, au contraire, allaient de ville en ville, de bourgade en bourgade, au milieu des plus pauvres hameaux, prêchant leurs dogmes à tous, acceptant chacun sans distinction de naissance, et donnant un rang à chacun dans la grande communauté spirituelle de l'humanité tout entière. La justice du tribunal historique accordera cette gloire singulière au fondateur du bouddhisme, d'avoir été le premier homme, au monde, assez hardi pour briser toutes les barrières élevées par les distinctions de race et de peuple, pour revendiquer en faveur de tous une destinée égale; une destinée d'égale misère, hélas! Et, chose remarquable, c'est un prince qui fut le chef de cette Ecole de charité fraternelle; ce sont des rois qui s'en montrèrent les plus zélés partisans. Plus on a de supériorité sur les autres, mieux on voit son propre néant; plus on a de puissance, moins on se reconnaît le droit d'en avoir.

toutes les aspirations de la nature humaine, autant qu'à l'indubitable vertu des vrais disciples du prince Gaoutama. Ce que veut le bouddhisme, c'est l'extinction en Dieu; pas autre chose, et tout à fait comme nous l'entendons dans le christianisme. Au lieu de ridiculiser et de calomnier les croyances dissidentes, étudions-les. Que de choses et de personnes gagnent à être mieux connues!

8.

Ce n'est pas pour la rime que j'ai fait usage du nom de Sagâra. Cet artiste a réellement vécu ; réellement il a peint et sculpté la Padmâvatî. Si je relève cette exactitude historique, c'est pour combattre une erreur encore assez généralement accréditée, à savoir que les Aryas-Hindous n'étaient pas artistes. Ceux qui le prétendent, je ne sais pourquoi, fondent leur assertion sur la constitution même de ce grand peuple, sur son organisation religieuse et politique. Ils ne voient pas que, si les brâhmanes s'étaient réservé le monopole de la science pure, des lettres, de la morale et du dogme, les hommes de la seconde classe et beaucoup de ceux de la troisième se livraient aux arts, avec d'autant plus d'ardeur que le reste était pour eux un fruit défendu. Doués de la plus vive imagination, amoureux du grand et du beau, sensibles aux raffinements de bon goût, habiles à s'entourer de bien-être, intelligents, impressionnables, menant avec une indépendance presque absolue la vie la plus douce, portés au faste, épris du luxe, ayant des richesses et des loisirs, ils s'adonnaient à toutes les sciences appliquées, à tous les nobles travaux du génie. Ils étaient musiciens, peintres, sculpteurs, architectes, ciseleurs, mécaniciens Ils ont inventé les marionnettes, l'opéra, le ballet-pantomime et le drame. Ils avaient la passion du théâtre, de la danse, du chant, de la déclamation, des magnifiques décors et de la mise en scène. « Apportez-moi le tableau que j'ai commencé, dit le prince Douchmanta, dans un drame célèbre (*Sacountala*, VI^e^ acte). Je m'aperçois que j'ai péché contre le sentiment et contre le goût. Ici, la main a trop pesé; ce contour manque de justesse ; cette joue n'est pas d'un dessin

assez pur; cette larme tombe mal.... Vite, mes crayons, mes pinceaux!.... Je voudrais que, dans ce paysage, on vit serpenter la Mâlini, dont le courant serait entrecoupé par quelques bancs de sable, et sillonné par des couples de cygnes éclatants de blancheur. A quelque distance, sur un pic éblouissant de l'Himâlaya, se jouerait une troupe de tchamaras folâtres (1); et sur le devant, un grand arbre étendant ses vastes rameaux à l'écorce humide, protégerait de son ombre un daim avec ses faons et sa compagne, laquelle frotterait délicatement ses beaux yeux sur la corne luisante du chef de la famille. »

9.

Les Kinnaras (de *kim* + *nara*, quelle espèce d'hommes? sont les chanteurs et les musiciens célestes; ils font partie de la cour du dieu des richesses, Kuvêra. Dans le panthéon brahmanique, les demi-dieux et les nymphes de diverses classes sont ainsi désignés : 12 Adityas, 10 Viswadêvas, 8 Vasus, 36 Tuchitas, 64 Abhâswaras, 49 Anilas, 220 Mahârâdjikas, 12 Sâdhyas, 11 Rudras; plus les Vidyâdharas, les Apsâras, les Yakchas, les Râkchasas, les Gandharvas, les Kinnaras, les Pisâtchas, les Guhyakas, les Siddhas et les Bûtas. Parmi ces musiciens du ciel, on distingue Hâhâ, Hûhû, Tumburu, Viswâvasu, Tchritraratha, etc. Les Kinnaras sont représentés avec une tête de cheval.

10.

Satti, de *sat* (au féminin *satî*, *satti*), participe présent du verbe *as*, être. Celui, celle qui est; bon, honnête, vertueux,

(1) Le yak (*bos grunniens*), que l'on introduit en France.

remarquable. Ou bien *sutti*, de *su*, faire un sacrifice ; *su*, préfixe adjectif et adverbial; bon, beau, bien. *Satîtwa* de *satî*, pudeur, chasteté, fidélité de la femme à son mari. Ce mot signifie donc une bonne et chaste épouse; par extension, celle qui se brûle sur le bûcher de son mari, et ce sacrifice même. Nous ne savons où quelques écrivains ont pris que cet holocauste est un conte, une erreur de copiste. Il n'est que trop vrai que, de temps immémorial (1), des femmes indiennes se sont immolées sur le tombeau de leurs époux. Grâce à l'Administration anglaise, cet événement devient de plus en plus rare; mais la coutume n'en subsiste pas moins encore, dans diverses localités soumises à des princes indépendants. On ne trouve rien, dans les lois de Manou, qui prescrive l'usage cruel du satti; mais plusieurs autres législateurs promettent le ciel aux femmes qui se sacrifient de la sorte; et Manou lui-même semble les engager à cette immolation suprême en disant : « Une femme vertueuse, qui désire avoir le même séjour de félicité que son mari, ne doit rien faire qui puisse lui déplaire, soit pendant qu'il vit, soit quand il est mort... Après avoir perdu son époux, qu'elle ne prononce même pas le nom d'un autre homme ; mais qu'elle amaigrisse son corps volontairement, en vivant de fleurs, de fruits et de racines (Man. V, 156, 157 ; Colebrooke, *Recherches asiatiques*, volum. 4; *Digest of Hindu Law*, volum. 2, pag. 451 ; *Mélanges asiatiques* de Rémusat, tom. 1, pag. 386).

11.

Tchândra, le Lunus des Latins en même temps qu'il est la Phœbé des Grecs, préside à la fertilité de la terre, aux eaux

(1) Voyez le Mahâbhârata.

de la pluie, aux herbes médicinales, aux plantes du sacrifice. On le nomme aussi Sôma. Quelquefois on en fait une déesse, Tchandrî. Suivant une légende du Padma-Pourâna, citée par Wilson (*Vicrama and Urvasi*, pag. 7[illegible], Tchândra, époux des vingt-sept filles de Dakcha, les négligeait toutes, une seule exceptée, Rohinî sa favorite. Les sœurs de Rohinî, jalouses de cette préférence, s'en plaignirent à leur père, qui fit à plusieurs reprises des reproches à son gendre. Mais voyant que ses remontrances étaient inutiles, il le condamna par une imprécation à rester sans enfants, et à vivre dans la langueur et la consomption. Ses femmes implorèrent pour lui la compassion de Dakcha, qui adoucit l'imprécation qu'il ne pouvait pas révoquer entièrement, et prononça que sa langueur, au lieu d'être constante, serait seulement périodique. Telle est l'origine du décours et de l'accroissement successifs de la lune. En astronomie, Rohinî est la quatrième maison lunaire, formée de cinq étoiles, dont la principale est Aldébaran. Quant aux vingt-sept femmes, on voit que ce sont les vingt-sept journées du mois lunaire indien.

12.

Jeter le bétel, prendre ou *relever le bétel*, étaient des expressions consacrées par les mœurs. Quand une personne était dans l'embarras, elle prenait une feuille de bétel, qu'elle allait jeter au milieu d'une assemblée. Si quelqu'un relevait cette feuille et la plaçait sur sa tête, ostensiblement, il déclarait se charger de l'affaire à ses risques et périls; il contractait une alliance intime avec la personne qui l'avait supplié de la sorte. Fouler aux pieds le bétel, c'était publier sa haine et se mettre en état de guerre (Voir le *Dictionnaire* de Shakespear).

13.

Les râdjpoutes (*râja* + *putra*), fils de roi, prétendaient appartenir à la race du demi-dieu Râma ; d'où leur cri de guerre : *Râm! Râm!* Ces descendants de la plus vieille aristocratie du monde sont tombés dans un déplorable avilissement. « Incapables de discerner leur propre intérêt, dit l'évêque Héber (*Heber's Travels*, tom. III), repoussant tout conseil qui tendrait au bien-être de leurs vassaux, ces seigneurs suzerains de plusieurs millions de créatures humaines sont les plus ignorants et les plus dégradés des hommes. » A qui la faute? Avant la conquête musulmane, ils n'en étaient pas là.

14.

Parvâtî, femme de Çiva, eut plusieurs enfants; on cite, entre autres, Ganêça que l'on a surnommé le *père des ris*, le *dieu à face d'éléphant*, et Kârtikêya, dieu de la guerre, *celui qui démolit les montagnes*, et que l'on appelle encore *Guha* et *Skanda*. Le mot de Kârtikêya vient de *Krittikâ*, nom des Pléïades personnifiées, c'est-à-dire des six nymphes qui furent les nourrices du dieu de la guerre.

15.

Sesha ou Sécha, Séchanâga, chef des nâgas, demi-dieux ayant une forme humaine avec une queue de serpent et le cou étendu du *coluber naga;* leur mère est *Kadrû*, femme de Kasyapa. Sesha partage l'honneur de commander à cette race monstrueuse avec Vâsouki, Takchaka, Sankha, Mahâpadma, etc. Le serpent Sécha, que l'on nomme encore *Ananta* (*sans fin, immortel*), a mille têtes, sur l'une desquelles il soutient la terre. Il sert de couche à Vishnou.

16.

Dans le Vêda, l'épithète d'asoura se donne à toutes les divinités, à tous les objets sacrés. C'est un adjectif, qui vient du substantif *asu*, la vie, et qui veut dire, avec son suffixe, *celui qui donne la vie*, ou qui la possède, qui en renferme en soi le germe, le principe. Les Asouras sont aux Dêvas ce que les Titans sont aux dieux de l'Olympe. Primitivement, le monde était gouverné par les Asouras; et les Dêvas ou Souras étaient alors des démons; quand ces Dêvas, dont Indra est le chef, comme Jupiter chez les Grecs, furent devenus des dieux, les Asouras tombèrent au rang de démons. Le triomphe des Dêvas représente les victoires de l'homme sur la nature brute, et pour l'Inde en particulier, les conquêtes politiques et l'ascendant de la caste des Kchatryas Entre les princes et les dêvas l'alliance était intime; ces dieux parvenus appelaient à leur secours les rois de la terre, comme on le voit au sixième acte de Sakountala. Les Asouras, eux, sont le symbole de l'énergie qui réside dans la matière.

Quoique je n'eusse pas besoin, pour imaginer un Asoura se montrant à Padmâvatî sous la forme d'Alâ'd-din, d'une autre autorité que la licence accordée aux poëtes dans toutes les littératures, je suis cependant bien aise d'avoir pu m'appuyer sur un texte sanscrit. Dans le Dêvimahâtmyam, au chapitre VIII de l'édition Poley, page 40, on lit ce çloka : « Chaque fois qu'une goutte de sang tombait de son corps sur la terre, il en surgissait un Asoura qui lui était semblable. » Or Alâ'd-din était vainqueur, mais il perdait son sang par de larges et nombreuses blessures.

L.-L.

DE LA

RECHERCHE DE L'ARGENT

AU

POINT DE VUE MÉDICO-LÉGAL

PAR M. J. NICKLÈS

Au nombre des preuves que les experts judiciaires peuvent être appelés à fournir dans une recherche médico-légale, figure en première ligne celle qu'on peut tirer du *corpus delicti* lui-même, quand, convenablement isolé, il a pu être placé en cet état sous les yeux du jury et des magistrats.

C'est dans un but de ce genre que j'ai été amené, il y a quelque temps, à rechercher un procédé qui permit d'isoler de très-petites quantités d'argent étalées sur une grande surface, tel que cela se présente quand une dissolution faible d'azotate d'argent a été employée, par exemple, en injection, et répandue ensuite sur du linge. Ce procédé devait en même temps permettre d'obtenir le métal sous la forme la plus convenable pour reconnaître son individualité.

Il s'agissait de déterminer la nature de certaines taches répandues sur le linge d'un individu accusé

d'avoir violé des enfants et de leur avoir communiqué une maladie vénérienne. Tout le débat portait sur la nature de ces taches, car l'accusé avait pu se soustraire, pendant quelque temps, aux investigations de la justice, et quand enfin, on eut pu mettre la main sur lui, il était quitte de toute maladie contagieuse, et rien sur son corps ne permit de prouver qu'il en eût été jamais atteint.

Heureusement il n'avait pas eu le temps de faire disparaître le linge de corps qu'il portait au moment du crime, ainsi que celui dont il avait fait usage quelque temps avant. C'est sur ce linge que devaient porter mes recherches.

Disons de suite que les différentes taches étaient formées soit de sang, de pus, de sperme ou de chlorure d'argent.

Jugeant inutile de rapporter le détail des expériences que j'ai faites à ce sujet, je ne citerai ici que ce qui est nouveau ; je ne parlerai donc que de mes recherches sur les taches noires, taches qui, ainsi que je l'ai reconnu, avaient été produites par une préparation à base d'argent.

Voici un extrait de mon rapport.

« *Tache A.* Une petite partie du linge portant cette tache ayant été enlevée aux ciseaux, fut introduite dans un tube et soumise à l'ébullition avec de l'eau distillée ; la couleur de la tache ne se modifia pas, mais le liquide s'était chargé de matières organiques et avait contracté

une teinte jaunâtre. De plus, il y avait gagné une réaction acide et rougissait sensiblement le papier de tournesol ; l'acétate triplombique ainsi que l'azotate de mercure en étaient troublés, et quand on faisait bouillir, le liquide laissait déposer des flocons grisâtres. L'azotate d'argent en était également troublé ; le trouble disparaissait au contact de l'ammoniaque.

« Enfin, la même dissolution réduisait abondamment le manganate de potasse acidulé.

« Elle n'était précipitée ni par l'acide sulfhydrique ni par le sulfhydrate d'ammoniaque.

« Ces réactions, qui n'apprennent encore rien relativement à la nature de la tache noire A, font voir néanmoins que cette tache était enduite d'une substance organique associée à un chlorure, association qui se rencontre dans des matières telles que l'urine. »

Suit le détail des expériences faites pour reconnaître la nature de la matière qui colore cette tache, expériences qui établissent qu'elle ne renferme ni plomb ni mercure, ni aucun autre métal excepté l'argent. Ce dernier s'y trouvait à l'état de chlorure plus ou moins coloré et altéré par la lumière diffuse. Il y en avait peu, cela va sans dire ; aussi, pour ne rien perdre, j'eus soin de réunir à part les différents précipités que j'avais obtenus dans le cours de mes essais.

Quand j'eus reconnu que la couleur provenait d'une préparation à base d'argent, je conçus le projet d'isoler le métal afin de le mettre sous les yeux du jury. Après

des essais préalables, entrepris sur des taches produites *ad hoc*, je m'arrêtai au procédé suivant qui, je ne crains pas de le dire, ne laisse à désirer ni sous le rapport de la promptitude ni sous le rapport de la simplicité et encore moins sous le rapport de la précision.

C'est, comme on va le voir, un procédé emprunté à la galvanoplastie.

Je reprends ma citation :

« Afin de ne rien perdre, j'avais réuni les différents produits du traitement de la tache grise, autant la dissolution nitrique que les précipités par les acides sulfhydrique et chlorhydrique, puis, ayant ajouté du cyanure de potassium, j'immergeai dans ce même liquide le linge portant cette partie de la tache qui n'avait pas été attaquée par l'acide azotique et qui n'était, par conséquent, que du chlorure d'argent. Dans ce bain, je fis plonger les deux pôles d'un élément galvanique que je rendis, à dessein, extrêmement faible en me servant d'eau pure comme liquide excitateur, et d'une dissolution de sulfate de cuivre comme liquide comburant placé dans un vase poreux. Le métal positif consistait en un cylindre de zinc, le métal négatif en une feuille de cuivre rouge; le premier plongeait dans l'eau, la seconde dans le sulfate de cuivre contenu dans le vase poreux (1).

(1) Pour ces expressions *métal positif* et *pôle négatif*, *métal négatif* et *pôle positif*, usitées dans l'électricité dynamique, voir mon mémoire dans le *Journal de pharmac. et de chim.*, 3e série, t. XXII (année 1852).

« Comprenant que le peu d'argent métallique qui se trouvait dans les taches ne pouvait être obtenu sous la forme d'un lingot perceptible et serait bien peu appréciable si on l'extrayait à l'état pulvérent, je pris le parti de précipiter le métal sur un fil de cuivre, en un mot d'argenter celui-ci de façon à étaler sur une surface aussi grande que possible l'argent qui était contenu dans les taches. En conséquence je mis au pôle négatif (pôle zinc) de l'élément de pile, un fil de cuivre, mince sans doute, mais suffisamment gros toutefois pour le but proposé, et pour parer aux erreurs qui ne manqueraient pas de se produire si l'anode positive était de nature métallique, je me servis tout simplement d'un crayon de graphite dont l'innocuité, dans le cas particulier, était facile à constater.

» Modérant le courant électrique jusqu'à éviter tout dégagement d'hydrogène au pôle négatif, j'obtins, à l'extrémité du fil de cuivre, un enduit métallique blanc dû à l'argent que le courant électrique avait extrait du linge; ce dernier, bien entendu, enveloppait le crayon de graphite qui terminait le pôle positif de la pile et ne touchait pas le fil de cuivre formant le pôle négatif; entre les deux on avait placé une baguette de verre. »

Il a suffi de peu d'instants pour décolorer le linge et pour obtenir un dépôt sensible d'argent à l'extrémité inférieure du fil de cuivre.

« Le résultat de cette expérience curieuse se trouve, à titre de pièce à conviction, joint à ce rapport; dans le

tube en verre blanc qui le contient, on peut remarquer un bouchon dans l'axe duquel est fixé un fil de cuivre de 1 millimètre de diamètre environ ; la tache déférée à mon examen, n'étant que peu étendue et, par suite, ne contenant que très-peu de matière, j'ai dû, pour rendre le résultat aussi saillant que possible, n'opérer que sur une surface très-restreinte et n'immerger, dès lors, que l'extrémité du fil. »

Voici mes conclusions sur ce point :

« Sur le premier point, savoir de quelle nature sont les taches noires du pan antérieur de la chemise n° 1 ; ma conclusion est donc formelle : elles sont dues à du chlorure d'argent et à de l'argent métallique extrêmement divisé.

» Elles ont pu être produites par de l'azotate d'argent peut-être employé en injection, lequel, en présence des chlorures de l'urine, a formé du chlorure d'argent, qui s'est réduit et coloré comme il le fait au contact de la lumière, même diffuse, en vertu de cette réaction remarquable sur laquelle est basée la photographie....»

Bien que ce procédé réussisse à coup sûr, et même entre les mains de personnes peu habituées au maniede la pile, je ne conseillerai pas moins à ceux qui sont dans le cas de s'en servir, de l'essayer d'abord à blanc, afin de se familiariser avec lui.

Une condition essentielle à remplir, est d'affaiblir le courant jusqu'à ce qu'il ne dégage plus d'hydrogène autour du fil de cuivre attaché au pôle négatif (pôle

zinc), sinon le dépôt d'argent n'adhère pas et devient plus ou moins pulvérulent.

Le cylindre de graphite qui sert de pôle positif est fourni par ces crayons à 5 centimes pièce, qui sont formés d'un cylindre de mine de plomb logé dans un chaume. Il n'est pas nécessaire d'enlever complétement celui-ci.

A défaut de crayon de ce genre, on peut tout aussi bien faire usage d'un crayon de Condé, ou de tout autre.

Un crayon de charbon de cornue, tel qu'on s'en sert pour la lumière électrique, fait le même office; ces crayons sont reliés au pôle positif de la pile (pôle cuivre) au moyen d'un fil métallique. Il faut éviter que ce dernier ne plonge dans le bain d'argent, de peur qu'il ne se dissolve pour se transporter ensuite sur le pôle négatif destiné à recevoir le précipité d'argent.

Toute erreur de ce genre est conjurée si l'on prend la précaution de ne faire plonger dans le bain, d'une part que le fil de cuivre qui doit recevoir l'argent, et de l'autre, que l'extrémité inférieure du cylindre de graphite à l'exclusion du fil métallique qui relie celui-ci au pôle positif.

Il va sans dire que le procédé galvanoplastique qui vient d'être décrit convient parfaitement pour extraire l'argent des résidus de ce métal. On réduit à l'état de chlorure qu'on lave bien et qu'on fait dissoudre dans du cyanure de potassium avant de l'exposer à l'action de la pile.

En se servant pour anode négative, d'une lame ou d'un cylindre d'alliage fusible, il est aisé de recouvrir celui-ci d'une gaine ou d'un tube en argent plus ou moins pur. Dans l'eau bouillante, ou mieux encore dans la vapeur d'eau, l'alliage fusible s'écoule et l'enveloppe argentine reste.

Le procédé d'investigation qui vient d'être décrit, est également applicable à l'extraction d'autre métaux, tels que le cuivre, le plomb, le bismuth, l'antimoine, lorsqu'ils sont engagés en petite quantité dans des tissus.

Au fil ou à la lame de cuivre rouge, on peut substituer tout autre métal des trois dernières sections; on peut même employer un crayon de graphite ou de charbon de cornue; seulement, cette substitution n'est pas avantageuse lorsqu'il s'agit de faire ressortir la couleur ou l'éclat du métal, dont on n'a que de faibles quantités, attendu qu'à cause de sa porosité, le charbon absorbe une certaine proportion de celui-ci avant que l'éclat métallique ne devienne perceptible.

Cependant, lorsque le métal est blanc comme l'argent et qu'on en dispose en quantité suffisante, un décigramme au moins, on peut le recevoir sur l'extrémité d'un crayon de charbon; sa couleur blanche se détache alors merveilleusement sur le fond noir de l'anode carbonique.

DE L'ANALYSE DE LA FONTE ET DE L'ACIER

RECHERCHE

DU

SOUFRE ET DU PHOSPHORE

DANS CES MÉTAUX

PAR M. J. NICKLÈS

On connait l'influence que des quantités même très-petites de soufre et de phosphore exercent sur la qualité du fer qu'ils rendent aigre et cassant. Leur recherche dans ce métal ainsi que leur dosage constitue un problème souvent abordé mais non encore résolu d'une manière satisfaisante, si l'on en juge par les tentatives nombreuses qu'on n'a pas cessé de faire pour arriver à un mode d'analyse simple, pratique et néanmoins exact.

Cependant, les difficultés ne résident pas dans le dosage même du soufre et du phosphore, elles viennent de la lenteur avec laquelle le fer se dissout dans les différents véhicules acides que l'on emploie et des

pertes qui peuvent être la conséquence de cette opération, le soufre et le phosphore ayant une tendance assez forte à se combiner avec l'hydrogène pour former des composés gazeux.

Pour faciliter la dissolution du métal, fer, fonte ou acier, les traités prescrivent de réduire préalablement celui-ci à l'état de poudre fine, soit à l'aide de la lime, soit par broyage dans un mortier d'acier, travail très-long et très-fatigant, mais auquel il faut s'astreindre au risque d'introduire dans la poudre à analyser, une somme de matières qui ne lui sont pas inhérentes et notamment des parcelles détachées de l'instrument de division, lime ou mortier employé. Aussi n'opère-t-on, en général, que sur quelques décigrammes de substance, proportion qui, dans bien des cas, doit être insuffisante.

J'ai été vivement frappé de ces inconvénients à l'occasion d'un travail que j'avais à faire sur la composition de divers échantillons de fonte provenant d'un important établissement de la Lorraine, fonte que j'ai reconnu être exempte de soufre mais qui était riche en phosphore. Redoutant les causes d'erreur qui viennent d'être énumérées, je m'attachai à trouver un véhicule d'une action suffisamment énergique pour dissoudre le fer même en morceaux du poids de plusieurs grammes, sans toutefois donner lieu à un dégagement de gaz et de façon à faire passer de suite le soufre et le

phosphore dans celui de leurs degrés d'oxydation sous lequel ils offrent le plus de stabilité, c'est-à-dire à l'état d'acide sulfurique et d'acide phosphorique.

Ces *desiderata* sont remplis par le brôme pur associé à l'eau distillée. Au début et surtout quand il n'y a que très-peu d'eau en présence du métal à analyser, le liquide s'échauffe au point d'émettre d'abondantes vapeurs de brome; c'est une réaction à éviter; pour la dominer, il suffit de n'ajouter le brome que peu à peu ou, si l'on a négligé cette précaution, de placer le ballon dans de l'eau froide. Vers la fin de l'opération, il convient, au contraire, de chauffer ce qui se fait sans peine au moyen d'une étuve ou d'un bain-marie; c'est à peu près la marche que j'ai tracée pour la préparation du bromure d'antimoine et du bromure d'arsenic par la voie humide (*Comptes rendus de l'Acad. des Sciences,* t. XLVIII, p. 837 *Journ. de Pharm. et de Chimie,* t. XXXVI, p. 161 et *Mémoires de l'Académie de Stanislas,* année 1860, p. 454).

Il est bon d'agiter de temps à autre afin de détacher du noyau métallique, la couche de graphite qui le recouvre et qui, en s'interposant au fer et au dissolvant, ralentit l'action de celui-ci.

Au reste, l'intervention de la chaleur n'est nécessaire ici qu'autant qu'on est pressé ; dans le cas contraire, on peut abandonner la réaction à elle-même; s'il y a suffisamment de brome en présence, la dissolution se

fera toute seule et sans nécessiter la moindre surveillance.

Un morceau de fonte au coke du poids de 15 grammes, contenant 6 p. 100 de graphite a été dissous en moins de quarante heures sans exiger d'autres soins qu'une agitation répétée cinq ou six fois (1).

S'agit-il de doser le fer en même temps que le soufre et le phosphore, il y a à considérer si le dosage doit être fait par les liqueurs titrées ou par les pesées. Dans le premier cas, il importe d'avoir le fer à l'état de *ferrosum;* alors on doit éviter un excès de brome et, avant que tout le fer soit dissous, on fait digérer à chaud afin de réduire autant que possible, le ferricum produit au début; rien n'empêche d'achever la réduction au moyen de l'acide sulfureux.

Si, au contraire, le métal doit être dosé par précipitation, etc., un excès de brome est indispensable afin de faire passer le métal à l'état de sesqui-bromure; on s'assure qu'il en est ainsi au moyen du prussiate rouge qui ne doit pas donner de précipité de bleu de Prusse.

Dans l'un et l'autre cas, il faut se souvenir que le

(1) C'était en été, par une température située entre 20° et 30° c; le brome se trouvait en quantité suffisante pour former du sesquibromure.

Le graphite retient une notable proportion de fer qu'on peut enlever à l'aide de l'acide chlorhydrique; il contient aussi le silicium du métal employé; on peut s'en assurer en incinérant, le graphite dans un courant d'oxygène. Ce qu'on appelle ici, *graphite* est donc loin d'être du charbon pur.

graphite retient une certaine proportion de fer et le traiter, par conséquent, par l'acide chlorhydrique bouillant.

Peu importe le degré d'oxydation du fer lorsqu'il s'agit de doser l'acide sulfurique produit par l'oxydation du soufre contenu dans le métal en expérience; beaucoup importe, au contraire, lorsqu'on veut doser le phosphore à l'état de phosphate à cause du protoxyde de fer qui ne manquerait pas d'être précipité dans cette circonstance. Sans doute, le sesqui-oxyde est également précipitable par les alcalis, mais une propriété qu'il possède à l'exclusion du protoxyde et qui va nous servir ici, c'est de résister à l'action déplaçante des oxydes alcalins lorsqu'il se trouve en présence d'une quantité suffisante d'acide tartrique.

Au sesqui-bromure en dissolution on ajoute donc de l'acide tartrique ou du tartrate d'ammoniaque jusqu'à ce qu'une petite quantité de ce liquide ait pu être impunément, additionnée d'un excès d'ammoniaque.

Lorsque les choses en sont arrivées à ce point, on n'a plus qu'à sursaturer d'ammoniaque (1), à ajouter du sulfate de magnésie puis une certaine quantité d'al-

(1) Pour éviter d'obtenir une trop grande abondance de liquide, je neutralise avec du carbonate d'ammoniaque concret. Il arrive alors un moment où il se forme un précipité cristallin très-considérable. Ce précipité est du bi-tartrate d'ammoniaque peu soluble et qui disparaît à mesure que la neutralisation s'achevant, le sel acide passe à l'état de tartrate neutre, fort soluble comme on sait.

cool, à agiter et à laisser reposer pendant la nuit; le phosphate double se dépose alors à l'état de cristaux microscopiques, adhérant comme d'habitude, très-fortement aux parois du vase; c'est pour cela qu'il faut opérer non pas dans un ballon, mais dans un verre à pied, afin de pouvoir atteindre le précipité et le détacher des parois.

L'addition d'alcool a pour but de favoriser la précipitation du phosphate ammoniaco-magnésien; c'est que ce sel double n'est pas insoluble dans les eaux-mères, de nature assez complexe dans lesquelles il doit se former, puisqu'avec du brome et du fer, elles contiennent de l'ammonium, de l'acide tartrique et par conséquent différents sels ammoniacaux et notamment du tartrate ferrico-ammonique.

En ajoutant de l'alcool, on remarque un trouble qui ne tarde pas à disparaître par l'agitation, on en ajoute jusqu'à ce que le trouble tende à devenir permanent, ayant soin de rester au-dessous de ce moment, pour ne pas amener la précipitation de substances étrangères au phosphate double qu'il s'agit d'obtenir.

Quant au soufre, on le dose à l'état de sulfate de baryte, au moyen de chlorure de baryum qu'on ajoute après que la dissolution bromo-ferrique a été débarrassée du graphite. Le liquide filtré est additionné de l'eau de lavage du sulfate de baryte, puis, moyennant quelques gouttes d'acide sulfurique, ou de sulfate

d'ammoniaque, il est débarrassé de l'excédant de baryum qu'il peut contenir. C'est cette dissolution qu'on traite ensuite par l'acide tartrique afin de protéger le sesqui-bromure de fer contre l'action de l'ammoniaque, puis on sursature par le carbonate d'ammoniaque et on ajoute du sulfate de magnésie, afin d'obtenir le phosphate ammoniaco-magnésien lequel, traité par les procédés usités, conduit facilement à la quantité de phosphore mis en jeu.

DE L'ORIGINE HYBRIDE

DU

PRIMULA VARIABILIS

PAR D. A. GODRON

(Lu à la séance du 19 décembre 1862 de l'Académie de Stanislas.)

Je crois avoir le premier signalé le *Primula variabilis Goup.*, qui se rencontre au bois de Malzéville près de Nancy, comme un hybride des *Primula grandiflora Jacq.* et *officinalis Jacq.*, qui vivent en société sur ce plateau calcaire. J'avais émis avec doute cette opinion, en 1843, dans la première édition de ma *Flore de Lorraine* (1); de nouvelles observations m'ont permis, l'année suivante, de formuler cette idée d'une manière positive (2). Depuis, tous les botanistes, qui ont étudié cette plante, ont accepté cette opinion et l'on pouvait considérer cette question comme résolue. Mais, pendant les deux dernières années, quelques doutes se sont élevés sur la nature de ce végétal et des

(1) *Flore de Lorraine*, 1re éd. 1843, t. 2, p. 225.

(2) *De l'hybridité dans les végétaux*; Nancy, 1844, in-4° p. 21.

objections, en apparence sérieuses, ont été produites par plusieurs observateurs. On a rencontré, assure-t-on, cette plante dans des localités, où l'un des parents n'existe pas. Ces faits méritent d'être discutés.

M. de Rochebrune (1) a trouvé, près d'Angoulême, le *Primula variabilis* dans des localités, où le *Primula grandiflora* n'existe pas et ailleurs là où le *Primula officinalis* fait complétement défaut. Heureusement qu'il nous donne une description détaillée et très-bien faite de ce qu'il prend pour le *Primula variabilis*. Il attribue à cette plante des feuilles contractées sous le limbe, des pédicelles penchés *unilatéralement* pendant l'anthèse, un calice à dents lancéolées aiguës, égalant la moitié du tube. Or ces caractères n'appartiennent pas au *Primula variabilis* et s'appliquent admirablement au *Primula elatior Jacq.*

Parmi les caractères, que M. de Rochebrune attribue à l'espèce, qu'il prend pour le *Primula variabilis*, se trouve la longueur du style qui dépasse le tube de la corolle; selon lui, ce caractère est constant (2) et le *Primula officinalis* serait la seule espèce de cette section du genre *Primula* qui présenterait des formes à style long et à style court. Nous rappellerons que De Candolle a décrit un *Primula brevistyla* (3), qui lui

(1) *Bulletin de la Société botanique de France*, t. 9, p. 235.
(2) *Bulletin de la Société botanique de France*, t. 9, p. 238.
(3) *De Candolle, Flore française*, t. 6, 1815, p, 383.

avait été adressé du Mans par Goupil et qu'il avait reçu également de Bastard sous le nom de *Primula grandiflora* (1). Or ces deux plantes appartiennent au *Primula variabilis* de Goupil; cette forme végétale peut donc être à style court et elle l'est aussi souvent, qu'à style allongé, comme nous l'avons souvent observé au bois de Malzéville. Du reste, dès 1825, mon ami, M. Soyer-Willemet avait déjà constaté que toutes les espèces de la section *Primulastrum* varient quant à la longueur du style et qu'il faudrait les dédoubler toutes si l'on attachait de l'importance à ce caractère (2).

M. de Rochebrune signale encore une forme acaule de son *Primula variabilis* qui, nous venons de le voir, est le *Primula elatior Jacq.* Mais toutes les Primevères de cette section, comme le fait a été constaté depuis longtemps, ont toutes une hampe, seulement dans les formes dites *acaules*, elle est très-raccourcie. Nous avons, du reste, observé cette extrême brièveté de la hampe dans les *Primula officinalis* et *elatior* et aussi, quoique très-rarement, une hampe très-

(1) *Bastard, Essai sur la Flore de Maine-et-Loire*, p. 78. Dans le supplément de son ouvrage (p. 26) il nomme cette plante *P. variabilis* et j'en ai reçu de lui un échantillon qui ne laisse aucun doute sur l'exactitude de cette dénomination.

(2) Soyer Willemet, *Annales de la Société linnéenne de Paris*, 1825, t. 4, p. 287 et *Observations sur quelques plantes de France*, 1828, p. 171.

développée dans le *Primula grandiflora*. Enfin, dans toutes ces espèces, on rencontre quelquefois sur la même souche des hampes très-allongées et des hampes extrêmement courtes dont les fleurs paraissent acaules; ce fait est même assez fréquent dans le vrai *Primula variabilis*.

Enfin la plante des environs d'Angoulême est très-fertile, ce qui doit être d'après ce que nous avons démontré précédemment; le *Primula variabilis* de Goupil a été, au contraire dit stérile. Ce dernier point exige une explication : à l'époque où je composais la première édition de ma *Flore de Lorraine* et où j'étudiais sur le vif nos Primevères, le bois de Malzéville, seule localité connue dans notre ancienne province du *Primula grandiflora* (1), non exploité depuis de longues années et très-ombragé, ne présentait sur ses bords et le long du chemin qui le traverse, qu'un nombre assez restreint de *Primula variabilis*. C'est sur quelques pieds, qui paraissaient franchement intermédiaires aux deux espèces au milieu desquelles ils vivaient en société, que j'ai constaté la stérilité de cette forme végétale. Pendant les huit dernières années on a successivement coupé ce bois dans toute son étendue

(1) M. Monnier m'a depuis assuré que cette plante se rencontre aussi à une lieue de là sur un coteau presque isolé et situé, comme celui de Malzéville, sur la rive droite de la Meurthe, dans les bois de Bouxières-aux-Dames.

et les *Primula grandiflora, officinalis* et *variabilis* se sont multipliés en abondance dans les jeunes taillis où ils ne sont plus privés d'air et de lumière. Mais, en outre, dans ces circonstances favorables, des formes extrêmement variées du *Primula variabilis* se sont produites. En 1862, M. Mathieu, professeur à l'Ecole forestière, a recueilli dans notre localité classique et m'a fait voir presque tous les passages entre les deux espèces génératrices. De nouvelles fécondations par l'intermédiaire des Hyménoptères, qui fréquentent avidement les fleurs des Primevères rendent leurs hybrides fertiles et les modifient profondément. Ceci est conforme, du reste, à ce qu'on observe dans les jardins, lorsque le *Primula variabilis* est cultivé concurremment avec le *Primula grandiflora;* la première de ces formes devient fertile et par semis retourne souvent au type auquel elle est associé.

Il résulte de tous ces faits que les observations de M. de Rochebrune n'infirment en aucune façon l'opinion admise sans conteste, jusqu'à ces derniers temps, au sujet de la nature hybride du *Primula variabilis* de Goupil.

Si M. de Rochebrune a pris le *Primula elatior* pour le *Primula variabilis*, l'inverse a eu lieu également (1) et je m'explique très-bien cette confusion.

(1) Ainsi un botaniste instruit croit avoir reconnu au bois de Malzéville le *Primula elatior* qui ne croît pas sur nos plateaux secs du

Dans la première édition de ma *Flore de Lorraine* je m'exprimais ainsi, à propos du *Primula variabilis : la forme à hampe élevée peut être confondue au premier coup-d'œil avec le Primula elatior, dont elle a le port, mais elle s'en distingue par des caractères bien tranchés.*

De son côté, M. Ramond (1) considère, comme étant le *Primula variabilis* des auteurs, le *Primula grandiflora* qui abonde dans la forêt de Tancarville et présente de nombreux passages de la forme dite acaule, à la forme en partie acaule et en partie caulescente et à la forme exclusivement caulescente. Or tous les *Primula* de la section *Primulastrum* présentent, nous l'avons vu, ces diverses variations; ce ne sont pas, nécessairement, pour cela des hybrides, et sur ce point nous sommes complétement de l'avis de M. Ramond. Mais nous distinguons positivement le *Primula variabilis* de la forme caulescente du *Primula grandiflora* et de ses diverses variétés.

Restent les observations de M. Lebel (2). Ici il n'y a

calcaire jurassique, mais seulement dans les bois de la plaine et au fond des vallées profondes qui sillonnent cette formation ; il a pris pour tel évidemment une des formes du *Primula variabilis*, ou plutôt un des retours de cette plante vers le *Primula officinalis*. (Voy. *Bulletin de la Société botanique de France*, t. 9, p. 165.

(1) *Bulletin de la Société botanique de France*, t. 9, p. 240, en note.

(2) *Ibidem*, t. 8, p. 8.

pas eu de confusion et ce botaniste consciencieux a positivement recueilli le *Primula variabilis* de Goupil dans la presqu'île de la Manche. J'en ai la preuve : il a bien voulu m'adresser, en 1853, deux échantillons de cette plante recueillis par lui à Négreville, d'où ce végétal a depuis disparu. L'étiquette qui accompagne ces échantillons me prévient que l'un d'eux est à fleurs jaunes et l'autre à fleurs *purpurines*. On sait que, dans les jardins, cette variété à fleurs pourpres est généralement cultivée et qu'on y observe bien d'autres variations, tandis qu'à l'état sauvage la corolle du *Primula variabilis* est presque toujours jaune. On pourrait croire que cette corolation anormale des fleurs de la plante de M. Lebel est un stigmate de domesticité antérieure et penser que cette plante a été transportée accidentellement des jardins dans le pré où elle a été observée. Mais on objecterait immédiatement, que M. Durand-Duquesnay (1) a trouvé aux environs de Lizieux des *Primula variabilis* dont les fleurs étaient remarquables par leur tendance à prendre des couleurs variées ; j'ajouterai même que, cette année, M. Ingelrest a rencontré sur le plateau de Malzéville un pied de cette plante à fleurs purpurines et celui-ci était certainement sauvage (2). D'une autre part, il résulte des

(1) *Bulletin de la Société botanique de France*, t. 8, p. 10.

(2) Il a été transporté au Jardin des plantes de Nancy, et a refleuri en 1863.

observations et des expériences, que j'ai faites au jardin de Nancy et qui seront prochainement publiées, que, dans certains genres les hybrides, devenus fertiles, varient d'une manière incroyable, quant à la coloration de leurs fleurs et même dans presque tous leurs organes, à ce point que l'hybridation doit être considérée comme une des causes de variations les plus puissantes parmi celles qui modifient les végétaux.

Toutefois, si l'on considère, que le *Primula variabilis*, observé dans deux localités seulement de la presqu'île de la Manche, s'y montre en un petit nombre d'individus, dans le coin d'un pré, il est permis de soupçonner que cette plante a pu être importée dans ces deux localités exceptionnelles, avec le fumier qu'on répand sur les prairies et d'autant plus que, dans les communes rurales, on jette sur les fumiers tous les débris des jardins; que le *Primula variabilis* si souvent cultivé en bordure doit être déplanté au bout de quelques années, pour rétablir la régularité des bordures, que le nombre des pieds devient surabondant et que les souches inutiles sont jetées au dehors, c'est-à-dire le plus souvent sur les fumiers ; or ces rhizomes ou même les graines ont bien pu suivre la même voie de transport que la matière fertilisante dont nous parlons. On trouvera sans aucun doute cette supposition hasardée; mais une station aussi exceptionnelle, se montrant dans les conditions que nous venons de relater,

semble, cependant, présenter les caractères d'un fait purement accidentel. On sait combien de plantes européennes l'homme a transportées, à son insu, dans les régions les plus éloignées du globe. Il n'y a donc rien d'impossible que des plantes d'un jardin aient été transportées dans des prairies du voisinage. Nous connaissons, du reste, un exemple analogue du transport d'une autre Primevère dans une région où il n'existait pas antérieurement. Ce fait je le tiens de mon ami, le Docteur Mougeot, qui l'a observé quelques années avant sa mort. Le *Primula officinalis* n'existe pas à Bruyères et c'est à quelques lieues de cette ville, à la limite du Muschelkalk, qu'il commence à paraître; il abonde dans toute la plaine de Lorraine et s'étend même partout sur les coteaux calcaires qui la bordent à l'ouest. Or, en 1855, il se montra pour la première fois dans un pré qui, l'année précédente, avait reçu à l'automne une abondante fumure provenant d'un cheval nourri avec du foin recueilli dans la plaine.

Quelle que soit l'idée qu'on se forme sur l'explication que nous hasardons, il est pour nous bien établi, que le fait observé par M. Lebel doit être nécessairement le résultat d'une cause accidentelle quelconque ; nous nous appuyons, pour admettre cette conclusion, sur un fait qui nous semble péremptoire, c'est que nous avons reproduit le *Primula variabilis* par la fécondation

artificielle du *Primula grandiflora* par le pollen du *Primula officinalis*, tout à fait semblable à la forme type du coteau de Malzéville et présentant les caractères de la plante que M. Lebel a bien voulu nous adresser. Celle-ci ne peut pas dès lors être indigène, dans le pré où on en a observé quelques individus, en l'absence du *Primula officinalis*.

Le *Primula variabilis* est donc toujours pour nous une plante hybride.

SUR UNE NOUVELLE CLASSE

DE

COMBINAISONS CHIMIQUES

PAR M. J. NICKLÈS

En faisant connaître, il y a seize ans, l'acide butyro-acétique, acide qui, depuis, a pris une certaine importance tant pour sa constitution que par les circonstances qui président à sa production (1), j'ai fait voir que cet acide forme avec le chlorure de plomb une combinaison particulière que l'on obtient facilement en versant du chlorure de baryum dans une dissolution moyennement concentrée de butyro-acétate de plomb et abandonnant à la cristallisation. Le produit qui se dépose constitue de beaux prismes à base carrée, fortement striés il est vrai, solubles dans l'eau et contenant du chlore, du plomb, du baryum, de l'acide butyro-acétique avec 2,59 pour 100 d'eau de cristallisation, de manière à former un sel quadruple résultat de l'union de deux sels doubles.

---

(1) *Comptes rendus des séances de l'Acad. des Sciences*, t XXI, p. 285.

Ayant, depuis lors, réussi à produire de l'acide butyro-acétique par voie de synthèse (*Journ. de Pharm.* t. XXX, p. 351), j'ai préparé aussi une quantité suffisante dudit sel quadruple afin de l'étudier plus à fond.

Le chlorure de plomb y est associé à du chlorure de baryum, du butyro-acétate de plomb ainsi qu'à du butyro-acétate de baryte; la présence de l'acide butyro-acétique y est d'ailleurs reconnaissable par la propriété que possède le composé réduit en petits fragments de tournoyer sur l'eau avant de se dissoudre et par les produits cacodyliques qu'il donne quand on le chauffe avec de la potasse et de l'acide arsénieux.

Ce sel est inaltérable à l'air, mais à 100° c. il perd 2.59 p. 100 de son poids.

0^{gr}.3166 du *sel sec* ont donné 0.131 SO^3BaO = 0.077 Ba = 24.05 p. 100, soit 23.35 pour le sel cristallisé.

0.297 ont donné 0.151 So^3PbO = 0.103 Pb = 34.68 p. 100, soit 33.87 pour *id.*

0.309 ont donné 0.078 Clg = 0.019 Cl = 6.01 p. 100 Cl, soit 6.01 pour *id.*

0.544 de *sel cristallisé* ont donné 0.350 CO^2 = 0.095 : 17.45 p. 100 C et 0.126 HO = 2.60 p 100 H.

Ces résultats s'accordent avec la formule

$$Cl\,Pb + Cl\,Ba + 3(C^6H^5O^3\,PbO,\ C^6H^5O^3\,BaO,\ HO)$$

qui veut un chlorure double uni avec un butyro-acétate double, en d'autres termes un sel *quadruple*.

	Calculé.			Trouvé.	
Cl.....	35.5	—	5.80	—	6.01	
Ba^2.....	137	—	22.33	—	23.35	
Pb^2.....	207	—	33.82	—	33 87	83.23
C^{16}.....	108	—	17.64	—	17.45	
$H^{16\frac{1}{2}}$.....	16.5	—	2.69	—	2.55	
$O^{3\frac{1}{2}}$.....	108	—	17.64	—	16.77 (par diff.)	
Equivaut.....	612.0		100.000			

La forme cristalline est un prisme à base carrée (*fig.* 1) dont voici les éléments :

M : g
g : g } 90°
a : a

M : O 132
O : g 138 } à quelques minutes près.

Notation des faces.

g = ∞ P
a = ∞ P ∞
M = OP
O = P

Déjà en 1846, (v. mon mémoire) (1), j'ai cherché,

(1) Ce travail avait fait l'objet d'une thèse que Gerhardt avait analysée avec détails, dans la Revue des travaux de Chimie, qu'il

mais en vain, à réaliser des combinaisons semblables avec les acides acétique et butyrique pris isolément.

---

publiait alors dans le *Journal de Pharmacie* (v. ce journ., t. X, p. 374).

V. *Comptes rendus de l'Acad. des Sciences*, t. LIV, p. 1219 et *Mém. de l'Acad. de Stanisl.*, 1862, pour ce qui concerne la présence de cet acide dans certains vins malades. Son importance théorique vient surtout de ce fait, savoir : qu'il partage avec l'acide *métacétique* la composition centésimale, le point d'ébullition et tant d'autres propriétés physiques, qu'on a cru devoir le considérer comme identique à cet acide. Ce qui a surtout fortifié cette opinion, c'est l'identité de forme cristalline du métacétate de baryte et du butyro-acétate de cette base, fait qui, à l'époque où il a été trouvé (1847, *Compt. rend.*, t. XXV, p. 781), a pu paraître décisif, car pour la première fois on était en présence de deux corps prétendus différents et qui, à une composition élémentaire identique, unissaient tant de caractères semblables.

Cette prétendue identité n'est plus admissible aujourd'hui, et il faut bien revenir à la théorie que nous avons émise dès l'origine, savoir : les deux acides en question ne sont pas identiques; ils ont un mode de dérivation différent. L'acide butyro-acétique résulte de l'union de l'acide acétique avec l'acide butyrique, savoir :

$$\underbrace{C^4H^4O^4}_{\text{ac. acétiq.}} + \underbrace{C^8H^8O^4}_{\text{ac. but.-acét.}} = \underbrace{C^{12}H^{12}O^8}_{\text{2 mol. a. but.-ac.}} \text{ dont la moitié} = \frac{C^{12}H^{12}O^8}{2} = \underbrace{C^6H^6O^4}_{\text{ac. but.-acét.}}.$$

depuis, en préparant l'acide butyro-acétique par voie de synthèse au moyen de l'acide acétique et de l'acide butyrique (*Journ. de Pharm.*, t. XXXIII, p. 351), nous avons donné à cette interprétation la sanction de l'expérience.

La notation Gerhardtienne permet également de rendre compte de la différence qui existe entre ces deux acides :

J'y suis arrivé depuis, en substituant, il est vrai, le chlorure de sodium au chlorure de baryum :

Quand, dans une dissolution concentrée et chaude d'acétate de plomb, on introduit du chlorure de sodium solide, il se forme un précipité de chlorure de plomb; en même temps on remarque que l'eau mère devient de plus en plus dense. Abandonnant le liquide à la cristallisation, on voit d'abord se déposer du chlorure de plomb, puis, au bout de quelques jours, des

---

$$O^2\left\{\begin{matrix}H\\ C^5H^5O\\ C^3H^3O\end{matrix}\right. \qquad O^2\left\{\begin{matrix}H\\ C^2H^3O\\ C^4H^7O\end{matrix}\right.$$

ac. métacét. ac. butyro-acétique.

L'identité des formes cristallines du métacétate de baryte

$$O^2\left\{\begin{matrix}Ba''\\ C^5H^5O\\ C^3H^3O\end{matrix}\right.$$ et du butyro-acétate $$O^2\left\{\begin{matrix}Ba''\\ C^2H^3O\\ C^4H^7O\end{matrix}\right.$$

constitue donc un cas de *métaméromorphisme* qui, pour être nouveau dans la science, ne restera pas longtemps isolé.

Cette propriété de deux acides de se grouper de façon à n'en former qu'un, paraît appartenir à tous les acides de la série $C^{n\,2}H^{n\,2}O^4$.

En se groupant ainsi, ils donnnent lieu à une série homologue particulière que l'on pourrait appeler la série des acides hybrides. Déjà l'acide butyro-acétique n'est plus seul : M. Phipson vient d'obtenir l'acide *valéro-acétique* (*The Journ. of the Chem. Soc.* Avril 1862, p. 141), et on connaît depuis longtemps l'acide *capro-butyrique* (ac. vaccinique) de M. Lerch.

croûtes opalines translucides, formées de cristaux très-distincts mais fortement striés, lesquels, au contact de l'eau, se décomposent en donnant lieu à un dépôt de chlorure de plomb et à un sel quadruple moins riche en chlore qui reste en dissolution.

Les cristaux opalins ne pouvant être soumis à une nouvelle cristallisation à cause de leur altérabilité au contact de l'eau, force me fut de les prendre tels qu'ils étaient pour les soumettre à l'analyse; cette circonstance permet d'expliquer le léger excès de chlore ainsi que celui du sodium, l'un et l'autre provenant sans doute du sel marin interposé à la faveur de l'eau de cristallisation. Quoi qu'il en soit, voici les résultats analytiques :

2gr.4605 (cristallisés), fondu avec CO^2KO pur ont donné ClAg, 1.203 = 0,297Cl = 12.07 0/0.

2.275 ont donné SO^3PbO, = 1.672 = 1.142 Pb = 50.19 0/0.

2.17 ont donné SO^3NaO = 0.565 = 0.183Na = 8.43 0/0.

2.061 ont donné CO^2 = 0.805 = 0,230C = 11.20 0/0 et HO = 0,338 = 0.037H = 1.79 0/0.

Chauffé dans une étuve à vapeur, ce sel a perdu 3.59 p. 100 de son poids.

De ces résultats on peut déduire la formule

$$Cl\,Pb, ClNa, 2\,C^4\,H^3O^3\,PbO + C^4H^3O^3NaO + 2\,HO$$

conformément au tableau que voici :

Cl^2	— 71	— 11.41	— 12.07
Na^2	— 46	— 7.39	— 8.43
Pb^3	— 310	— 49.83	— 50.19
C^{12}	72	— 11.57	— 11.20
H^{11}	11	— 1.76	— 1.79
O^{14}	112	18.04	16.32 (par diff.)
	622	100.00	100.00

Il est donc de la même famille que le précédent sel quadruple, à cela près, que si celui-ci renferme le plomb et le métal alcalin dans des proportions égales, l'autre les contient dans le rapport : : 3 : 2, ce qui explique sans peine la différence de leur attitude en présence de l'eau.

Les cristaux de l'acéto-chlorure dont il vient d'être parlé sont inaltérables à l'air, mais se ternissent dans la vapeur d'eau et même en présence de l'humidité de l'haleine; obtenus du premier jet, ils sont tellement compliqués de mâcles et de stries qu'il est difficile de les examiner au goniomètre; je n'ai pu reconnaître sur eux que les angles 113 et 117 (*fig.* 2 et 3).

Pour combattre ces défectuosités et pour faire apparaître des faces plus nettes, je recourus à un procédé qui me réussit habituellement et qui consiste à modifier

quelque peu la nature du milieu dans lequel la cristallisation doit s'opérer. C'est ce que j'ai réalisé, soit au moyen d'un peu de chlorure de potassium, soit à l'aide d'un peu d'éther bromo-bismuthique ou bromo-aluminique (1), qui précipitent toujours une certaine quantité de plomb à l'état de chlorure ou de bromure.

Sans doute, en perdant ainsi du plomb, le liquide gagne une quantité correspondante de potassium, de bismuth ou d'aluminium, métaux qui peuvent, dans une mesure quelconque, influencer les molécules qui sont en train de se séparer de la dissolution; mais je le répète, le rôle principal des composés chlorurés qui ont été ajoutés, consiste à purger le liquide de l'excédant de plomb qu'il renferme.

Quoi qu'il en soit, les cristaux qui se déposent dans ces nouvelles conditions, sont limpides et présentent des facettes assez miroitantes pour pouvoir être mesurés aux minutes près; ces facettes ne sont pas toujours les mêmes dans les différentes cristallisations. On peut en juger par la *fig.* 2, qui s'est développée dans des milieux modifiés par l'éther bromo-bismuthique et l'éther bromo-aluminique, tandis que *fig* 3, quelque peu différente, s'est produite sous l'influence du chlorure de potassium.

Ces formes dérivent, d'un prisme rhomboïdal oblique

(1) *Annales de Chimie et de Physique*, t. LXII, p. 351. — *Mémoires de l'Acad. de Stanislas*, 1861, p. 138.

dont voici les éléments approximatifs, déduits d'observations faites sur un grand nombre d'exemplaires :

gg' / $g'g'''$	118° 1/2.
cg / $c'''g$ / cd' / $c'd$	117°
cg''' / $c'd'$ / cd	63°
$g'd''$ / $g''d$	112-113
$g'''d''$	131°20′
cg' / $c'g''$	107-108
cg''	72-73

Notation des faces.

$$g,g'g''g''' = \pm \infty P$$

$$cc' = OP$$

$$d\ d'd''d''' = \overline{P}\ \infty$$

Quoique décomposable par l'eau, ce sel est soluble à chaud, dans son eau-mère de même aussi il se dissout dans de l'eau salée à saturation. Par une évaporation ménagée, il s'en sépare de nouveau à l'état cristallin, semblable en ceci, aux bromo-bismuthates et

aux bromo-antimoniates que j'ai fait connaître en 1861.

Au contact des acides il se décompose promptement en se recouvrant de chlorure de plomb. Sous l'influence d'un courant de chlore, ses dissolutions donnent lieu à tous les phénomènes qui ont été observés par MM. Sobrero et Selmi (*Annuaire de Chimie* 1851, p. 98) et les ont conduits à conclure à l'existence d'un composé Cl^2Pb correspondant au peroxyde PbO^2. Comme les dissolutions d'acéto-chlorure sont bien plus riches en chlorure de plomb que ne le peuvent être celles que l'on prépare en introduisant ce composé dans la dissolution d'un chlorure alcalin, l'absorption du chlore est bien plus énergique et plus active, aussi, est la formation de peroxyde de plomb PbO^2. Si la dissolution est placée dans un mélange réfrigérant, elle devient visqueuse sans cesser d'absorber du chlore et ne dépose que peu de peroxyde, mais dès qu'on la retire de ce milieu froid et que sa température s'élève, elle redevient liquide et se colore à nouveau. L'agitation favorise considérablement cette réaction qui constitue un puissant agent de chloruration.

J'avais pensé pouvoir remplacer, par voie de substitution, le plomb par d'autres métaux et obtenir ainsi d'autres sels quadruples; mon attente n'a pas été justifiée par le résultat. Les différents chlorures métalliques occasionnent, il est vrai, un précipité de chlorure de plomb, mais par l'évaporation spontanée, ils se sépa-

rent soit à l'état de chlorure cristallisé (ClMn par exemple), soit à l'état d'acétate; (ClCu est notamment dans ce cas). De même aussi une eau-mère à peu près épuisée peut-elle donner lieu à de beaux cristaux d'acétate de soude, mais on n'a pu obtenir aucun sel quadruple qui fut exempt de plomb. Il serait intéressant de savoir si le thallium est capable de produire de ces composés.

Engagé dans ces combinaisons, le chlorure de plomb se dissout, comme on le voit, en bien plus grande abondance que quand il est libre ou en présence d'un chlorure alcalin. Cette circonstance donne aux sels quadruples un intérêt pratique en raison du parti remarquable que M. Niepce de Saint-Victor a récemment tiré du chlorure de plomb dans ses belles recherches sur la fixation des couleurs héliochromiques.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES

SUR L'HYBRIDITÉ

DANS

LE RÈGNE VÉGÉTAL

PAR D. A. GODRON

J'ai consigné dans ce mémoire les observations qu'il m'a été donné de faire sur les hybrides végétaux au double point de vue de leur fécondité et de la perpétuité ou non perpétuité de leurs caractères, et j'y ai relaté les expériences de fécondation artificielle, auxquelles je me suis livré depuis dix années, en indiquant avec détail ceux des résultats obtenus, qui sont de nature à jeter quelque lumière sur l'une et sur l'autre de ces deux questions importantes et à éclairer la théorie de l'hybridité. Je n'ai emprunté aux travaux publiés jusqu'ici sur ce sujet qu'un petit nombre de faits, trop importants toutefois, pour pouvoir être négligés. J'ai suivi l'ordre des questions posées par

l'Académie des Sciences (1) et je me suis principalement appuyé sur l'expérience pour les résoudre. J'en aborde la discussion sans autre préambule.

Dans quel cas les hybrides végétaux sont-ils féconds par eux-mêmes? — Il résulte des expériences assez nombreuses de fécondations artificielles que j'ai entreprises, spécialement sur les espèces des genres *Verbascum*, *Primula*, *Nicotiana*, *Digitalis*, *Antirrhinum*, *Linaria*, *Ægilops*, que, lorsque deux espèces, *incontestablement distinctes*, sont fécondées l'une par l'autre, elles donnent des produits constamment stériles, si ces produits de première fécondation ou hybrides simples, comme les nomme Kœlreuter, sont séparés de leurs parents au moment de la floraison.

Pour obtenir cet isolement de mes hybrides, j'ai l'habitude de les élever dans un enclos spécial du jardin des plantes de Nancy, et ils se trouvent ainsi éloignés de leurs ascendants cultivés dans l'école de botanique.

Mes hybrides, lorsque leur taille n'est pas trop éle-

(1) Il s'agit des questions posées pour le grand prix des sciences physiques décerné en 1862. Ce mémoire, qui a obtenu à ce concours une mention très-honorable, a été adressé à l'Académie des Sciences en décembre 1861. Je n'ai rien changé à sa rédaction primitive, me réservant de publier plus tard le résultat de mes expériences de 1862, et d'y ajouter les faits que je pourrai constater en 1863 et dans les années suivantes.

vée, sont cultivés dans des pots (1), que je fais enterrer dans le sol de mon enclos, pour pouvoir au besoin les transporter dans une orangerie, à un moment donné, de manière à les isoler d'une manière plus absolue et aussi pour procéder avec plus de facilité aux manœuvres d'une nouvelle fécondation artificielle.

Mes hybrides simples de Digitales et notamment les *Digitalis purpureo-lutea, purpureo-ochroleuca* et *ochroleuco-lutea,* ont fleuri pendant plusieurs années, sans jamais produire une seule graine. Mes *Verbascum* hybrides de première génération, mes *Linaria striato-vulgaris* et *purpureo-genistæfolia,* mes *Primula variabilis, Nicotiana paniculato-rustica* ne se sont pas montrés plus féconds. Il en a été de même de mes *Ægilops triticoïdes*, que je produis tous les ans. Toutes ces plantes hybrides, ainsi préservées de l'influence de leurs parents, se sont toujours montrées stériles. Je reviendrai plus loin avec détails sur quelques-uns de ces faits en les rapprochant des résultats de la contre épreuve : ils n'en deviendront que plus saillants.

Ces hybrides simples sont souvent susceptibles de

(1) J'agis de même, lorsque cela est possible, pour les plantes d'espèce pure, qui doivent subir une première fécondation hybride, ce qui permet, au moment d'exécuter cette opération, de placer la fleur à féconder à la portée de l'œil et de la main, sans gêne ni fatigue.

revevoir l'imprégnation du pollen de l'un des parents, lorsque cette poussière fécondante est déposée par la main de l'homme sur leur stigmate. Lorsque j'entreprends cette seconde fécondation artificielle sur la fleur d'un hybride, j'ai soin, si le pécondule s'y prête, d'entourer cet organe d'un fil légèrement ciré, rouge, noir ou jaune, de manière toutefois à ne pas produire de constriction nuisible ; ce signe me permet de retrouver toujours les fleurs soumises à cette opération et de suivre les progrès du développement de l'ovaire. La différence de couleur des fils m'indique si le pollen vient du père, de la mère ou d'une autre plante du même genre. Lorsque la fécondation réussit et que la plante en expérience a été tenue, depuis le commencement de la floraison éloigné de ses parents et des autres espèces congénères, je puis par ce procédé constater rigoureusement que les fleurs seules, qui ont subi cette seconde fécondation, fructifient et donnent des graines bien conformées.

Pour l'*Ægilops triticoïdes*, comme je ne puis passer un fil autour d'un pédoncule qui n'existe pas, je procède autrement pour reconnaitre les fleurs fécondées. Je tronque avec des ciseaux la partie supérieure des arêtes de la glumelle. Ce sont aussi exclusivement ces fleurs d'une plante stérile par elle-même qui, fécondées de nouveau par le pollen du blé, donnent l'*Ægilops speltæformis*.

Or ces produits d'une nouvelle fécondation adultérine, ces quarterons végétaux, comme je les ai nommés, sont indéfiniment fertiles. Je dois dire, toutefois, qu'ils le sont moins à la première génération que dans les générations suivantes ; mais il deviennent alors généralement très-féconds, à ce point qu'ils ne semblent pas différer, du moins sous ce rapport, des espèces légitimes. C'est là ce que j'ai observé sur les hybrides de Linaires, de Primevères, de Tabacs, d'*Ægilops*.

Tels sont les faits qui se sont produits sous mes yeux chez les plantes hybrides de première et de seconde fécondation, lorsque les sujets de ces expériences ont vécu éloignés des espèces légitimes qui leur ont donné naissance.

Je crois pouvoir conclure des résultats de ces expériences que la fécondité indéfinie des hybrides, placées dans les conditions que j'ai indiquées, reconnait pour cause la seconde fécondation artificielle, à laquelle les hybrides primitifs et stériles par eux-mêmes ont été soumis.

Mais il est deux faits que nous ne pouvons passer sous silence, car ils ont été constatés par un habile expérimentateur et ils semblent infirmer les conclusions que nons venons de déduire de nos propres observations. Je ne puis dès-lors me dispenser d'apprécier leur valeur.

M. Naudin (1) a fécondé le *Datura Tatula* par le pollen du *Datura Stramonium* et le *Datura Stramonium* par le pollen du *Datura Tatula*. L'opération a réussi dans l'un et l'autre cas et les pieds nombreux, provenant de ces fécondations artificielles, présentèrent des caractères presque intermédiaires entre les parents. Leurs fleurs furent très-fertiles dès cette première génération et leurs graines, semées l'année suivante, reproduisirent uniformément le *Datura Tatula*. C'est à l'atavisme que ce retour brusque est attribué ; nous l'admettons volontiers dans ce cas particulier, et nous nous réservons de revenir plus loin sur les limites dans lesquelles cette force physiologique exerce son action. Mais arrêtons-nous un instant sur ce fait, que les produits du premier croisement furent très-féconds et ce qui donne encore à ce fait plus d'importance, c'est la conviction où est M. Naudin, qu'il n'y a pas eu une seconde intervention du pollen des parents. D'après notre manière de voir, ce fait intéressant trancherait une question controversée. On peut se demander, en effet, si ces deux plantes constituent deux espèces, ce qui est l'opinion de Linné, ou bien si elles ne sont que deux races d'un même type spécifique, comme l'ont pensé Koch (2), Dunal (3) et beaucoup

(1) Naudin, dans les *Annales des Sciences naturelles*, sér. 4, t. 9, p. 259.

(2) Koch, *Flora germanica et helvetica*, éd. 2, p. 586.

(3) Dunal, dans le *Prodromus regni vegetabilis*, t. 13, p. 540.

d'autres observateurs ! Nous nous rangeons à cette dernière opinion, nous appuyant sur ce fait qu'il s'agit ici de plantes cultivées depuis des siècles, que ces deux formes végétales ne diffèrent l'une de l'autre que par la coloration des tiges, des nervures des feuilles et des corolles. Or la couleur est le premier caractère qui s'altère dans les plantes cultivées et cette modification n'est pas même rare dans les végétaux sauvages. Rappelons-nous, à ce sujet, le précepte de Linné (1) : *nimium ne crede colori.*

Je dois dire, toutefois, que M. Naudin signale à l'appui de son opinion, la végétation luxuriante qu'ont montré les produits de première génération et, ce qui en est une conséquence, leur floraison tardive. Ce sont là, en effet, deux circonstances qu'on observe souvent, mais non toujours (2), dans les vrais hybrides et qu'explique peut-être aussi le croisement de deux races aussi anciennes, que celles dont il est ici question (3). D'une autre part, admettre que deux espèces

(1) *Linnæi Philosophia botanica*, éd. 2, § 266.

(2) Les hybrides entre espèces de Digitales, de Primevères, etc., n'ont pas une stature plus élevée que leurs parents et commencent leur floraison en même temps.

(3) Un fait qui vient à l'appui de cette supposition, et prouve même plus, a été observé par M. Lecoq (*Bulletin de la Société botanique de France*, t. 9, p. 221). Ayant fécondé artificiellement des fleurs d'une variété de *Mirabilis Jalapa* par le pollen de la même variété pris sur un autre individu, les produits qui en résul-

distinctes ont produit des hybrides qui, de prime abord, sont devenus très-féconds, ce serait constater une exception bien grave à cette loi, qui a sa sanction dans les nombreuses expériences qui, depuis un siècle, ont été faites par Kœlreuter, Wiegmann, Gœrtner, etc., et par M. Naudin lui-même, que les hybrides simples sont stériles ou peu féconds. Nous allons même plus loin et nous pensons qu'ils sont absolument stériles par eux-mêmes. Les croisements entre deux races ou deux variétés donnent, au contraire, comme l'a établi Kœlreuter, et comme l'ont reconnu tous ceux qui ont marché sur ses traces, des produits aussi féconds que les espèces légitimes. Il y a plus, Kœlreuter a fait, il y a près d'un siècle, précisément la double expérience, dont il vient d'être question ; il a obtenu également des produits aussi féconds que les parents, ce qu'il attribue à ce que ces produits sont des bâtards de variétés, c'est ainsi qu'il les nomme (1). Cette fécondité, égale à

tèrent furent beaucoup plus robustes que leurs ascendants et leurs fleurs étaient plus grandes. (*Note ajoutée au moment de l'impression.*)

(1) Je crois devoir citer textuellement le passage de Kœlreuter, relatif au double croisement des *Datura Stamonium* et *Tatula* : *Ich erzog von dem XLV Vers. fünf, und von dem XLVI drey Pflanzen, die, als Bastartvarietäten, einander völlig ähnlich und noch ebenso fruchtbar waren, als zuvor.* (*Zweiste Fortsetzung*, etc. Leipsig, 1764, in 12, p. 125). Voyez aussi *Fortsetzung* 1763, p. 51, où il caractérise sa classe des Bâtards de variétés par leur fécondité absolue.

celle des parents, caractérise donc les métis et nous offre un *criterium* certain pour distinguer ce qui est race ou variété de ce qui est espèce.

Le second fait, que nous devons au même expérimentateur, ne me semble pas non plus à l'abri d'objections sérieuses. Des fleurs de ***Datura Stramonium***, préalablement privées de leurs étamines, reçurent sur leur stigmate du pollen de ***Datura Ceratocaula***, plante très-éloignée de la première et qui, par son calice fendu latéralement, par son fruit charnu, s'ouvrant irrégulièrement et par mortification des tissus, enfin par ses graines nidulantes, présente des caractères d'une importance telle, qu'ils semblent suffisants, comme l'a pensé M. Spach (1), pour caractériser un genre plus solidement établi que beaucoup d'autres. Les deux seuls produits, qui soient résultés de cette expérience, ont été deux pieds de ***Datura Stramonium*** très-féconds (2). S'il y a eu fécondation par le pollen du ***Datura Ceratocaula***, les deux individus qui sont nés de cette expérience, n'auraient donc conservé aucune trace appréciable de leur origine paternelle. Ce fait constituerait une exception unique à tout ce qui a été observé jusqu'ici et, cependant, les lois qui régis-

(1) Spach, *Végétaux phanérogames*, t. 9, p. 68. Il s'agit du genre *Ceratocaulos*.

(2) Naudin, dans les *Annales des sciences naturelles*, sér. 4, t. 9, p. 261.

sent les hybrides doivent être générales comme toutes les autres. Je me permettrai d'émettre ici des doutes, non pas sur les faits eux-mêmes, le témoignage de M. Naudin nous suffit à cet égard, mais sur l'interprétation qu'il a donné à ces mêmes faits. Je suis porté à croire qu'il y a eu ici tout simplement fécondation de quelques ovules du *Datura Stramonium* par le pollen propre et d'autant plus que ce fait se montre très-fréquemment dans les expériences d'hybridation par pollen étranger qui échouent.

C'est ainsi, qu'après avoir obtenu l'*Ægilops triticoïdes* en fécondant l'*Ægilops ovata* par le pollen du blé, j'ai essayé, d'après le conseil que voulut bien me donner, à cette époque, M. Bronguiart, d'obtenir l'hybride inverse. Des fleurs de *Triticum vulgare*, privées de leurs étamines avant l'ouverture des anthères, ont reçu du pollen de l'*Ægilops ovata*, ces fleurs ont été marquées par la troncature de l'arrête de la glumelle et il m'a toujours été facile de les reconnaitre à ce signe au moment de la maturité. Bien que cette expérience ait été renouvelée, sur différentes races de blé, pendant cinq années consécutives, que j'aie chaque fois obtenu des graines fertiles des fleurs fécondées artificiellement, toujours ces graines m'ont donné des pieds de blé complétement semblables à la variété de cette céréale, qui avait servi à l'expérience. J'ai conclu de ces faits, et je crois devoir persister dans cette

idée, que le pollen de l'*Ægilops* a été impuissant et que les fleurs châtrées ont été fécondées par le pollen des fleurs de blé voisines. J'ai observé plusieurs fois des faits analogues, dans les tentatives que j'ai faites pour féconder le *Digitalis ochroleuca* par le *Digitalis purpurea*, des *Verbascum* les uns par les autres, etc., et enfin en 1860 j'ai voulu de nouveau féconder le *Petunia violacea* par le pollen du *Petunia nyctagyniflora*, j'ai obtenu de quelques fleurs des graines, qui en 1861 ont reproduit le *Petunia violacea* type.

Je crois dès lors devoir maintenir les conclusions que j'ai énoncées plus haut, savoir : que les hybrides simples, provenant de deux espèces incontestablement distinctes, sont inféconds par eux-mêmes et ne deviennent fertiles que par l'effet d'une seconde hybridation.

Ce premier point établi, il est facile d'expliquer ce qui se passe chez les hybrides simples, abandonnés à eux-mêmes et qui sont cultivés à proximité de leurs parents ou, mieux encore, lorsqu'ils entrelacent leurs rameaux avec eux.

Des pieds de *Linaria purpureo-genistæfolia*, que j'ai obtenus en 1858, m'ont tous présenté des fleurs uniformes, de la grandeur de celles du *Linaria purpurea*, qui avait fourni le pollen, mais d'un pourpre douteux et mélangé d'une faible proportion de jaune ; les feuilles bien plus larges et plus courtes que dans l'espèce mâle et surtout sur les jeunes dra-

geons, rappelaient d'avantage celles du *Linaria genistæfolia*. Ces pieds, séparés des parents, se sont montrés complétement stériles pendant cette première année de leur existence. L'année suivante, ces mêmes pieds ont été plantés pêle-mêle avec le *Linaria genistæfolia* dans l'école de botanique et à côté du *Linaria purpurea;* de plus un ancien pied de *Linaria striata*, qui avait été arraché préalablement pour faire place à notre hybride, mais dont les stolons souterrains n'avaient pas été complétement enlevés, a poussé vigoureusement au milieu de ces hybrides. Le *Linaria purpureo-genistæfolia* m'a cette fois donné un certain nombre de graines et, en 1860, j'ai obtenu de ces graines de nombreuses variétés de Linaires hybrides. Un pied est revenu assez franchement au *Linaria purpurea* et cinq au *Linaria genistæfolia*, toutefois avec cette circonstance, qui doit être notée, que les individus ayant fait retour aux deux types primitifs ont atteint le premier 1 mètre 53 de hauteur et les cinq autres de 1^{m} 50 à 1^{m} 72. Cependant le terrain, où ils se sont développés, est loin d'être de bonne qualité. Ces mêmes pieds ont conservé une taille analogue en 1861. D'autres individus ont montré à peu près les fleurs du *Linaria genistæfolia* (1), mais avec des feuilles étroites et une stature

(1) Quelques-unes de ces fleurs manquaient d'éperon et cet organe était remplacé par une bosse analogue à celle des *Antirrhi-*

moins élevée. Quelques-uns, se rapprochant plus ou moins, par les organes de la végétation du *Linaria purpurea*, nous ont donné les uns des fleurs aussi petites que ce type, d'autres des fleurs de moyenne taille, d'autres enfin des fleurs aussi grandes que celles du *Linaria genistæfolia*. Quant à la coloration de ces fleurs et indépendamment de leur grandeur relative, certains individus ont présenté des fleurs lilas ou bleues, quelques-uns des corolles d'un rose vif uniforme; mais la plupart ont produit des fleurs de couleur fausse, tenant du pourpre et du jaune mariés dans la même corolle et donnant lieu à une teinte briquetée. Mais ce qui m'a le plus frappé, ce sont les faits suivants : j'ai vu avec étonnement au milieu de nos autres hybrides, deux pieds dont les fleurs d'un jaune pâle avaient la lèvre supérieure et l'éperon nettement veinés de lignes violettes absolument disposées comme dans le *Linaria striata*. Enfin, deux autres pieds reproduisaient assez exactement dans tous leurs caractères le *Linaria striata*, seulement leurs tiges étaient beaucoup plus rameuses. Ces faits prouvent, ce me semble, qu'il y a eu aussi intervention évidente du pollen de cette dernière espèce.

On se demande, toutefois, comment cette intervention a pu s'exercer? Les fleurs de toutes les Linaires

num; leur corolle était personnée. Leurs graines ont donné des pieds à fleurs toutes éperonnées.

(si l'on en excepte le *Linaria minor DC.* auquel on attribue des lèvres entr'ouvertes) sont parfaitement closes. Comment le pollen du *Linaria striata* a-t-il pu parvenir jusqu'au stigmate de nos hybrides?

Les Linaires sont peut-être les végétaux que les Hyménoptères, surtout les Abeilles et les Bourdons de toute taille fréquentent avec le plus d'activité. Le liquide sucré, que secrète le nectaire de leurs fleurs, explique très-bien leur affluence continuelle sur ces plantes et l'avidité avec laquelle ils recueillent ce produit sucré. Mais les différents Hyménoptères ne procèdent pas tous de la même manière à la récolte du nectar. Les gros bourdons se fixent à la base de la fleur, percent la partie antérieure de la base de l'éperon et c'est par cette brèche qu'ils introduisent directement leur suçoir jusqu'au liquide dont ils sont si friands. C'est, comme l'on voit, le même procédé, depuis longtemps signalé par les naturalistes (1), que ces insectes appliquent aux Muffliers.

Les Abeilles et les petits Bourdons s'accrochent, au contraire, à la lèvre inférieure des corolles des *Linaria*, l'abaissent et s'introduisent dans l'intérieur du tube par la gorge devenue béante. Ces Insectes velus, en pénétrant et en s'agitant avec vivacité dans le tube des corolles, secouent les anthères, se chargent de

(1) M. P. Hubert, *Philosophical Transactions*, t. 6, p. 222 et Lacordaire, *Introduction à l'Entomologie*, t. 2, p. 462.

pollen qu'ils portent d'une plante à l'autre, mélangeant ainsi les formes hybrides et les ramenant à l'un ou à l'autre de leurs types primitifs, alors que ceux-ci végètent dans leur société.

Cette influence des Insectes sur la fécondation en général et sur l'hybridité en particulier, est bien connue et, si nous avons insisté sur ce point, c'est en raison de cette circonstance qu'offrent les corolles des Linaires d'avoir la gorge fermée, ce qui exclut toute idée qu'un autre agent de transport du pollen ait pu intervenir dans les fécondations dont nous parlons et ce qui simplifie jusqu'à un certain point les conditions de l'expérimentation.

Les observations auxquelles nos hybrides fertiles de *Linaria purpureo-genistæfolia* ont donné lieu en 1860, n'ont pas été moins remarquables, dans leur postérité. Les variétés et les retours au type sont devenus plus nombreux encore dans les semis que j'ai faits en 1861, des graines des principales variétés observées l'année précédente. J'ai procédé de la manière suivante : l'année dernière nos hybrides avaient été plantés dans des pots; ces vases avaient été tous enterrés dans une même plate-bande où, faute de place, ils avaient été très-rapprochés les uns des autres. Parmi eux se trouvaient les individus revenus aux types paternel et maternel et au *Linaria striata* que j'ai indiqués plus haut. Leur végétation luxuriante entre-

croisa bientôt leurs rameaux et pendant toute la durée de la floraison, les Hyménoptères vinrent en grand nombre les fréquenter. Ces plantes fructifièrent abondamment. J'eus soin de recueillir moi-même, pour chacune des variétés les plus saillantes, les graines d'une même grappe qui furent immédiatement mises à part, et sans aucun mélange, dans un cornet particulier, avec indication de la couleur et de la grandeur des fleurs, des principaux caractères des feuilles et de la tige de la variété qui a fourni la graine.

Chacun des cornets de graines, appartenant à une variété spéciale, fut au printemps de 1861 et sous mes yeux, semé à part dans un pot (1) et les individus ob-

(1) Si les expériences que je relate sont répétées, et je désire vivement qu'elles le soient, je dois signaler une précaution pratique fort importante, pour les rendre rigoureuses. Dans beaucoup de jardins botaniques on sème en pots, qui sont ensuite placés sur une couche chaude à côté les uns des autres et les intervalles qui restent entre eux sont remplis de terreau, précaution que nous avons négligé de prendre au jardin de Nancy depuis plusieurs années, comme à peu près inutile. On hâte par ce mode de semis la germination, ainsi que la végétation et l'on obtient des plantes en fleurs à l'époque des cours. Mais j'ai observé qu'en suivant cette pratique d'enterrer complétement les pots sur la couche, il arrive quelquefois que les graines peuvent être transportées d'un vase sur l'autre, lorsqu'on procède aux arrosements avec trop de brusquerie. Cela est sans inconvénient sérieux dans les cas ordinaires, mais lorsqu'il s'agit d'expériences de la nature de celles dont il est ici question, il est indispensable d'éviter cet inconvénient en séparant complétement les uns des autres dans la couche, les vases qui auraient les graines de variétés provenant d'une même origine hybride.

tenus furent mis en masse en pleine terre, de manière à ce que les descendants d'une même variété formassent un groupe nettement limité. Je dois ajouter que les pieds, qui ont fourni les graines ont été numérotés et conservés pour rendre la comparaison avec eux plus facile et plus rigoureuse.

Premier groupe. — Les graines étaient celles d'une grappe appartenant à l'un des cinq *Linaria* gigantesques, revenus ou à peu près au type du *Linaria genistæfolia* et dont nous avons parlé précédemment. Les différents pieds provenus de ces graines nous ont montré d'abord ce même type, dont quelques individus avaient conservé la stature élevée et d'autres avaient une taille égale ou peut-être un peu inférieure à celle qui est habituelle au *Linaria genistæfolia* d'origine pure. Un pied, intermédiaire pour sa hauteur aux deux formes précédentes, n'en différait, du reste, que par ses grandes fleurs blanches.

Second groupe. — Les graines furent recueillies sur une grappe, dont les fleurs de moyenne grandeur étaient d'un beau violet uniforme, avec l'éperon arqué, les feuilles allongées, étroites, atténuées à la base. Les résultats du semis ont été : 1° reproduction de la variété maternelle ; 2° individus à fleurs de moyenne grandeur, dont la lèvre supérieure est d'un pourpre brun et la lèvre inférieure d'un jaune brunâtre avec le

palais jaune ; éperon arqué ; feuilles allongées et étroites ; 3° individus a fleurs aussi grandes que celles du *Linaria genistæfolia*, mais lilas, a lèvre supérieure striée de violet comme dans le *Linaria striata*, a palais jaunâtre, à éperon droit ; feuilles allongées et étroites ; 4° individus de taille moyenne, à fleurs jaunes et grandes, à éperon droit, à feuilles larges ; en un mot cette forme reproduit sensiblement le type du *Linaria genistæfolia*.

Troisième groupe. — Les graines proviennent d'une variété a fleurs plutôt grandes que petites, d'un rose vif uniforme, à éperon arqué, a feuilles longues et étroites. Sont nés de ces graines : 1° des individus reproduisant la variété maternelle ; 2° d'autres individus qui n'en différaient que par leurs fleurs plus petites, d'un rose pale, a palais jaune ; 3° un pied à fleurs moyennes et lilas ; 4° un autre à fleurs grandes et blanches ; 5° deux autres enfin étaient au retour au *Linaria striata*.

Quatrième groupe. — Les graines sont celles d'une grappe dont les fleurs étaient grandes, d'un briqueté jaunâtre pâle avec le palais jaune et bordé de brun, à éperon droit, à feuilles un peu élargies. Des semis de ces graines, j'ai obtenu : 1° le retour à peu près complet au *Linaria genistæfolia ;* 2° des individus à fleurs grandes, d'un blanc jaunâtre, striées de violet sur la

lèvre supérieure, à éperon droit, à feuilles de largeur moyenne relativement a leur longueur ; 3° enfin des pieds a fleurs violettes, de moyenne grandeur sur certains pieds, petites sur d'autres.

Une seconde série d'observations du même genre a été faite concurremment ; elles confirment trop bien les précédentes pour n'en pas rendre compte. M. Naudin ayant eu l'extrême obligeance de m'adresser au printemps de 1860 des graines d'une autre Linaire hybride fertile, le *Linaria purpureo-vulgaris*, ces graines et leurs produits furent l'objet des mêmes soins et des mêmes observations que les précédentes. Ce que j'ai observé de particulier sur les hybrides de M. Naudin, c'est qu'ils ont montré a la suite de mon premier et de mon second semis (ce dernier fait en 1861) plus de tendance à revenir au type paternel, qui s'est reproduit dès la première année de mes semis ; mais le type maternel n'a pas reparu complétement ; je n'ai même obtenu qu'un seul pied à fleurs jaunes, plus petites que celles du *Linaria vulgaris*, plus longuement pédonculées, à grappe beaucoup plus lâche, à capsules petites et globuleuses (et non grosses et ovoïdes comme dans ce type).

J'ai recueilli également sur ces hybrides de M. Naudin, en 1860, et dans les mêmes conditions que précédemment, des graines de deux variétés principales, qui

semées, chacune à part, m'ont donné les résultats suivants :

Premier groupe. — Les graines ont été fournies par une grappe à fleurs moyennes, d'un violet bleuâtre uniforme, à éperon presque droit ; feuilles allongées et très-étroites. Les produits obtenus ont été : 1° reproduction de la plante mère ; 2° individus à fleurs moyennes, lilas, à éperon arqué, à feuilles moins longues et moins étroites ; 3° un pied à fleurs jaunes, moyennes, avec le palais plus foncé, à éperon droit (c'est la forme exceptionnelle dont j'ai déjà parlé plus haut) ; 4° un pied à fleurs petites, violettes, à éperon arqué.

Second groupe. — Les graines ont pour origine une grappe à fleurs petites, rosées, à éperon arqué, à feuilles longues et assez étroites. Elles ont donné : 1° des individus semblables à l'ascendant immédiat ; 2° des individus ressemblant suffisamment au ***Linaria purpurea*** pour être considérés comme un retour à ce type ; 3° des pieds à fleurs moyennes et violettes. Dans toutes ces variétés l'éperon était courbé, les feuilles étroites et longues.

Mais les nombreuses variétés, qui se sont montrées dans les expériences précédentes et dans les deux séries d'hybrides soumises à notre observation, seraient-elles réellement, comme nous l'avons supposé jusqu'ici

et comme semblent déjà suffisamment l'indiquer, dans l'une de ces séries, l'influence du *Linaria striata* et même le retour à ce type, le résultat de nouvelles fécondations croisées entre ces différents hybrides et leurs parents reproduits par retour, tous pourvus d'un pollen fertile et d'agents très-actifs de transport de cette poussière fécondante? Ou bien doit-on les attribuer à une tendance naturelle aux variations devenue très-puissante sous l'influence de l'hybridation primitive? Enfin les retours aux types originaires seraient-ils le résultat de l'atavisme? Ces questions ont été posées et résolues dans des sens différents. Nous devions faire tous nos efforts pour arriver à une solution rigoureuse.

Nous avons eu recours à l'expérimentation directe et nous avons procédé de la manière suivante. Nos *Linaria purpureo-genistæfolia* ayant été, en 1860, plantées dans des pots assez grands, nous nous proposions d'en isoler quelques-uns, dans une orangerie parfaitement closé, au moment où la floraison serait sur le point de commencer, de manière à soustraire à l'influence du pollen étranger transporté par les insectes et de les soumettre à l'action exclusive de leur pollen propre, jusqu'à ce que leurs premières fleurs, marquées d'un fil coloré, eussent leur ovaire parfaitement noué ; nous nous proposions également pendant la grande chaleur du jour de préserver nos plantes de

l'action trop ardente des rayons solaires dans ce lieu clos et de leur donner de l'air pendant la nuit, pour assurer une bonne végétation. Cet isolement absolu n'a pu s'opérer de cette manière. Le premier vase, que j'ai sorti de terre pour le transporter dans l'orangerie, m'a présenté des racines qui sortaient assez longuement par l'ouverture inférieure du vase et la plante s'est bientôt flétrie et a fini par périr.

Je dus, pour continuer l'expérience, recourir à un nouveau procédé. Si mes plantes n'avaient pas été aussi rapprochées les unes des autres, j'aurais pu, sans les déplacer, former à chacune d'elles une cage parfaitement close avec cinq vitraux de couches, fixés les uns aux autres de façon à constituer avec le sol une cavité cubique, comme je l'ai fait dans d'autres circonstances et pour remplir un autre but. J'ai imaginé immédiatement le moyen suivant qui est simple et dont l'application est facile. J'ai fait fabriquer de larges manchons en tulle à mailles aussi larges que possible, mais assez étroites pour empêcher l'entrée des abeilles. Le manchon est maintenu ouvert par deux cercles en fil de fer fixés au tulle, écartés l'un de l'autre de 3 à 4 décimètres et dépassés en bas et en haut par le cylindre de tulle, de manière à ce que ces prolongements de l'étoffe puissent être liés au-dessus et au-dessous des cercles de métal et former ainsi une enveloppe complète. Ce manchon est destiné à isoler

une grappe de fleurs au moment de l'anthèse et jusqu'à ce que ce phénomène physiologique soit accompli et que les ovaires soient développés, du moins sur les premières fleurs marquées d'un fil et dont les graines sont seules recueillies. Cette grappe est fixée préalablement par un lien à un tuteur solidement établi et qui dépasse l'inflorescence d'un demi-mètre. Le tuteur et la grappe sont introduits simultanément dans cet appareil; son prolongement supérieur est froncé au-dessus de la grappe autour du tuteur sur lequel une ligature le fixe; le prolongement inférieur du tulle est clos de la même façon au-dessous de l'inflorescence. Il est très-utile, pour empêcher la concentration de la chaleur dans l'intérieur de l'appareil ainsi appliqué, de ménager, pendant les heures les plus chaudes de la journée, un abri momentané et de plus le soir, lorsque les insectes sont couchés, on détache le lien inférieur du manchon, qu'on soulève et qu'on retourne comme un doigt de gant; le bord inférieur devenu supérieur est fixé vers le sommet du tuteur, de manière à placer pendant la nuit la grappe en expérience à l'air libre (1). Je n'ai pas besoin d'ajouter que le matin il faut rétablir l'appareil isolant dans son premier état.

(1) Je conseille cette précaution, parce que j'ai observé que l'emprisonnement continu et prolongé d'une grappe de fleurs, nuit quelquefois à la fructification.

Trois grappes de nos *Linaria purpureo-genistæfolia* ont été, en 1860, placées chacune dans un appareil semblable à celui que je viens de décrire, au moment où les premières fleurs allaient s'épanouir et, lorsque 5 ou 6 de ces fleurs furent défleuries, que leur ovaire par son développement indiquait d'une manière non douteuse la réussite de la fécondation, l'appareil fut enlevé, les fleurs à ovaire noué furent marquées par un fil coloré et abandonnées à l'air libre pour y compléter leur fructification.

Les trois variétés mises ainsi en expérience ont été soigneusement décrites sur le vif, une branche de chacune d'elles a été desséchée avec soin pour le cas où l'individu, dont une grappe était emprisonnée, soigneusement conservé du reste, viendrait à périr pendant l'hiver et ne pourrait pas lui-même servir de terme de comparaison. Le tuteur, la description, l'échantillon desséché et les graines ont reçu le même numéro.

Les principaux caractères de ces variétés étaient les suivants :

Première variété. — Fleurs grandes, jaunes, mais légèrement lavées de violet sur la lèvre supérieure, à éperon droit ; feuilles peu allongées et de largeur moyenne ; stature plus petite que celle des types primitifs de l'hybride.

Seconde variété. — Fleurs de moyenne grandeur,

d'un brun jaunâtre faux, avec la gorge jaune et l'éperon arqué; feuilles longues et étroites ; stature assez élevée.

Troisième variété. — Fleurs petites, violettes, à éperon arqué ; feuilles longues et étroites ; tige de couleur un peu violacée ; taille élevée.

Les graines recueillies sur chacune de ces variétés qui avaient été préservées par notre appareil de toute influence fécondatrice étrangère à elle-même, furent semées au printemps de 1861, en trois groupes distincts. Elles ont reproduit uniformément la variété dont ces graines provenaient. Ces faits servent de contrôle aux observations que nous avons relatées plus haut ou plutôt elles en constituent la contre épreuve. Dans nos dernières expériences, la tendance naturelle aux variations, pas plus que l'atavisme n'ont manifesté leur action et nous croyons pouvoir conclure que chez nos Linaires exposées aux influences polliniques voisines, les fécondations réciproques ont joué le rôle principal dans la production des variétés nombreuses que nous avons vus naître les unes des autres et dans les retours à l'un des types primitifs.

Ce n'est pas cependant que je veuille nier l'action de l'atavisme, ni la tendance aux variations, facultés physiologiques qu'on ne peut pas plus contester dans le règne végétal que dans le règne animal.

J'ajouterai même, en ce qui concerne la tendance aux variations, que je n'aurais pas été surpris d'observer quelques modifications dans les produits des graines développées, chez nos Linaires, par l'action du pollen propre et sans intervention d'aucune influence fécondatrice étrangère. Je devais presque m'y attendre, comme on va le voir. En effet, on se rappelle que nos hybrides de *Linaria purpureo-genistæfolia,* plus ou moins mélangés de *Linaria striata,* nous ont offert quelques particularités qu'on ne peut pas, ce nous semble, attribuer directement à l'influence des croisements. Elles ont surtout pour objet la coloration des fleurs. Si l'on peut rapporter la couleur franchement jaune ou franchement pourpre des corolles à l'un et à l'autre des deux types primitifs ; s'il en est de même encore lorsque certaines parties de la fleur sont les unes jaunes, les autres plus ou moins purpurines, ou lorsque ces deux couleurs se mêlent plus ou moins intimement pour donner ces couleurs fausses que j'ai signalées, il n'en est plus ainsi lorsque les fleurs ont une coloration qui n'a pas de rapport avec celle des deux espèces génératrices. C'est ainsi que j'ai obtenu des pieds à fleurs de la grandeur et de la forme de celles du *Linaria genistæfolia*, mais d'un blanc pur, si l'on en excepte le bord antérieur du palais qui a montré un liseré légèrement jaunâtre. D'autres nous ont offert des corolles d'un rose vif uniforme. Un pied

nous a présenté des fleurs non moins élégantes que les précédentes dont la lèvre supérieure d'un rose vif tranchait sur la teinte d'un blanc pur du reste de la corolle. Enfin j'ai rencontré aussi des individus portant de belles fleurs d'un bleu d'azur (1). D'où viennent donc ces couleurs étrangères aux parents et qui ne s'expliquent pas non plus par le mélange du jaune et du pourpre ? On sait que la couleur des corolles varie, même à l'état sauvage ; mais c'est aussi un résultat bien constaté par l'expérience que, dans les plantes nouvellement soumises à la culture, la tendance aux variations se manifeste tout d'abord sur la coloration des fleurs, dont ensuite les teintes se nuancent souvent de mille manières sur les différents individus

(1) Ces trois dernières variétés ne seraient pas indignes d'être cultivées comme plantes d'ornement et pourraient être conservées pures, en les multipliant par boutures ou par drageons. Ces hybrides, même fertiles, ont l'avantage de fleurir jusqu'aux premières gelées, tandis que les Linaires d'espèce légitime sont ordinairement défleuries depuis longtemps.

Des graines recueillies sur une même grappe de chacune des deux variétés, l'une à fleurs roses, l'autre à fleurs d'un bleu d'azur, ont été semées en 1862 en partie au jardin des plantes, en partie chez M. Rendatler horticulteur à Nancy. J'ai obtenu de la première 27 variétés bien tranchées, et de la seconde 16, y compris, pour l'une comme pour l'autre des retours aux *Linaria genistæfolia, purpurea* et *striata*. Dans ces différents produits, quelques-uns montrent une tendance très-remarquable à l'ampliation de la fleur. Quelques variétés offrent aussi des grappes très-contractées et d'autres des grappes très-lâches. (*Note ajoutée en 1862.*)

d'une même espèce. L'hybridation répétée hâterait-elle l'époque, où les plantes cultivées entrent en voie de variation ? Cela nous semble probable. On sait, du reste, que dans la pratique horticole, nos jardiniers ont tiré et tirent journellement un grand parti de l'hybridation artificielle, pour augmenter la variété et la beauté des plantes de nos parterres. Une étude plus méthodique des croisements et des hybrides fertiles les conduirait sans doute à obtenir des succès plus nombreux encore des pratiques auxquelles ils se livrent.

Quant à l'atavisme, on en constate les effets assez souvent chez les variétés de nos végétaux d'ornement obtenues par la culture. Non-seulement leurs graines, jetées hors des jardins et abandonnées aux conditions de l'état sauvage, donnent des individus qui reviennent assez rapidement au type primitif, mais, dans nos cultures mêmes, ne voit-on pas quelquefois, au milieu d'un semis d'une variété ou d'une race, conservée pure, en ne cultivant qu'une seule forme à la fois dans un même jardin, comme je l'ai constaté pour certaines belles variétés d'*Aster sinensis*, qu'après une ou plusieurs générations, on trouve dans sa postérité de rares individus qui reproduisent soit une ancienne variété, soit même le type primitif. Cela se voit aussi dans les Pavots, et ce fait est encore plus concluant que celui que j'ai observé sur l'Aster de Chine, en raison de cette cir-

constance que dans les *Papaver* la fécondation se fait de très-bonne heure dans le bouton fermé et qu'on ne peut pas soupçonner ici l'effet de l'hybridité (1). Dans le Pavot d'ornement qui, dans nos jardins, offre de si nombreuses variétés, les graines d'une même capsule, comme je m'en suis assuré, semées dans un terrain où cette plante n'a pas antérieurement été cultivée, reproduisent habituellement et complétement la variété qui les a fournies; mais parfois cependant on observe un pied d'une autre variété ou un retour au type primitif, le *Papaver setigerum DC*, qui semble là comme étranger au milieu d'individus uniformes. Ici l'atavisme

(1) C'est en vain que, pendant plusieurs années consécutives, j'ai tenté de féconder les uns par les autres diverses espèces de Pavots, et cela dans le bouton plus ou moins jeune, mais avant l'anthèse des étamines et après castration. J'ai même pris plusieurs fois la précaution, pour éviter l'influence du pollen propre provenant des fleurs voisines, après avoir déployé et étalé avec soin les jeunes pétales pour pratiquer la fécondation artificielle, de les relever au-dessus de l'ovaire et de les y fixer par un lien modérément serré. Je n'ai pas même réussi à croiser le Pavot blanc de Perse à grosses capsules fermées par le pollen du Pavot de nos jardins à capsules petites, arrondies et ouvertes sous les stigmates dont le type est le *Papaver setigerum DC.* qui croît naturellement sur toutes les côtes de la Méditerranée et qui nous a donné tant de variétés d'ornement. Or, ces deux plantes sont cependant considérées, par la plupart des botanistes modernes, comme races d'une même espèce. Les anciens botanistes les avaient parfaitement distinguées et je me suis rangé à leur avis (Voyez mes notes sur la Flore de Montpellier, dans les *Mémoires de la Société d'émulation du Doubs*, pour 1854).

se comprend; il ramène la variété à un type plus ancien qui s'est peu à peu modifié; il refait en sens inverse ce qui s'était produit antérieurement et d'autant mieux qu'il n'y a pas ici, comme dans les hybrides d'espèces distinctes, d'élément étranger à annihiler.

Aussi nous n'hésitons pas, à l'exemple de M. Naudin, à attribuer à l'atavisme, le retour complet, dès la deuxième génération au *Datura Tatula* des produits qu'il a obtenus de l'union de cette plante avec le *Datura Stramonium*, puisqu'il s'agit ici de simples métis et non d'hybrides vrais, comme nous croyons l'avoir démontré plus haut. Ces plantes seraient donc revenues à leur forme originale, si le *Datura Tatula* est le type de l'espèce comme le suppose M. A. De Candolle (1). Le croisement des races favoriserait-il ce retour? Le rendrait-il plus prompt et plus facile? Les faits observés par M. Naudin semblent l'indiquer. Du reste, la moitié du chemin qui sépare la race du type, n'est-elle pas parcourue par l'effet d'un seul croisement?

Les choses se passent donc de la même manière chez les plantes et chez les animaux. Chez ces derniers, l'atavisme ramène quelquefois, après plusieurs générations, l'individu provenant d'une variété qui semblait assez constante, aux caractères différents que présentait l'un de ses ancêtres. Mais cela ne se voit pas pour

(1) Alph. de Candolle, *Géographie botanique raisonnée*, t. II, p. 733.

les hybrides animaux d'espèces distinctes ; la fécondation par l'un des types originaux peut seul opérer ce retour. L'analogie des lois, qui régissent les deux règnes reçoit ici une nouvelle confirmation.

Du reste, pourquoi invoquer l'influence physiologique que l'on nomme atavisme, lorsqu'un agent plus direct, plus palpable, nous explique si simplement le retour des hybrides à leurs premiers parents ? Rappelons que les hybrides simples sont constamment stériles, lorsqu'ils sont soustraits à l'action de leurs ascendants ; qu'ils deviennent quelquefois féconds lorsqu'ils végètent dans leur société et plus sûrement encore lorsqu'ils sont soumis à une nouvelle fécondation artificielle par le pollen paternel ou maternel ; qu'ils finissent enfin, comme nous avons pu le voir dans nos expériences sur les hybrides de Linaires et comme on l'a constaté sur des hybrides d'autres genres, par produire non-seulement des variétés nombreuses, mais aussi des retours aux parents, double phénomène qui ne s'est pas produit dans des conditions d'isolement, comme nos expériences l'ont montré ? Enfin faut-il aussi rappeler que c'est par des fécondations artificielles, renouvelées de génération en génération, par le pollen des parents, que Kœlreuter (1) et

(1) Kœlreuter, *Dritte Fortzetzung*, etc. ; Leipsig, 1766, in-12, p. 51.

Wiegmann (1) ont ramené régulièrement a leurs deux types primitifs les hybrides de *Nicotiana* et d'*Avena*, sur lesquels ils ont expérimenté ? Il me semble que la démonstration est évidente et je crois pouvoir formuler la théorie de ces phénomènes de la manière suivante : ***les fécondations successives par le pollen des parents jouent le rôle essentiel dans la fécondité des hybrides et le rôle principal dans la production des variétés; les fécondations croisées par le pollen de ces variétés devenues indéfiniment fécondes donnent naissance à des variations nouvelles; enfin les fécondations par le pollen des parents ou par le pollen des individus de retour, ramènent les variétés à l'un des types spécifiques qui sont intervenus.***

Ces conclusions sont confirmées, du reste, par d'autres faits qu'il nous reste à exposer et je commencerai par l'histoire d'un autre hybride de Linaires, qui a été de notre part l'objet d'observations, jusqu'ici bien moins complètes que les précédentes, mais qui ont aussi leur importance relative. En 1860, j'ai fécondé artificiellement le *Linaria vulgaris* par le pollen du *Linaria striata* après castration et j'ai obtenu de cette opération deux grosses capsules remplies de graines (2). Une partie de ces graines a été semée dans un

(1) Wiegmann, *Ueber die Bastardenzeugung im Pflanzenreiche*; Braunschweig, 1828, in-4°, p. 8.

(2) Ce *Linaria striato-vulgaris* se rencontre à l'état sauvage.

jardin potager, où ne croissait aucune espèce du même genre; l'autre partie des graines a été semée au jardin botanique et les pieds qui en sont provenus ont été plantés dans mon enclos, entre deux pieds des linaires adultérines fertiles, dont il a été question précédemment. Le premier semis a réussi comme le second et ses produits sont restés en place. J'ai obtenu dans l'un et l'autre cas des hybrides parfaitement semblables entre eux et intermédiaires aux parents. Mais les uns, préservés contre les chances d'une fécondation étrangère sont restés entièrement stériles; ceux de mon enclos du jardin des plantes, au contraire, m'ont donné sur leurs nombreux rameaux quelques capsules fertiles et j'y ai recueilli une cinquantaine de graines qui paraissent bien conformées et qui seront confiées à la terre au premier printemps. C'est donc encore par une seconde fécondation, opérée par l'intervention des Insectes, que cet hybride simple et infécond par lui-même est devenu fertile.

Les hybrides de *Nicotiana* nous offrent aussi des faits remarquables. Le *Nicotiana paniculato-rustica* que

Mon ami, M. Soyer-Willemet l'a décrit comme une variété à grandes fleurs du *Linaria striata* et j'ai fait comme lui dans la deuxième édition de la *Flore de Lorraine* (t. 2, p. 73), après avoir observé cette plante vivante au milieu des parents; mais j'ai ajouté : *cette forme.... ne serait-elle pas un hybride de ces deux espèces?* Cette prévision est aujourd'hui confirmée par l'expérimentation directe.

nous avons obtenu par fécondation artificielle en 1859, s'est montré stérile lorsqu'il a été éloigné de ses ascendants ; mais les individus provenant des mêmes graines à peu près intermédiaires aux deux espèces et placés pêle-mêle avec des pieds de *Nicotiana paniculata* pur nous ont donné quelques capsules peu développées dont les graines nous ont fourni des individus très-fertiles se rapprochant davantage de cette dernière espèce. Par une seconde fécondation artificielle opérée au moyen du pollen du *Nicotiana paniculata* appliqué à quelques fleurs de l'hybride simple, nous avons obtenu des résultats analogues à ceux qui s'étaient produits spontanément dans l'expérience précédente.

Des graines de *Nicotiana alato-Langsdorfii*, que M. Alex. Braun a eu l'obligeance de nous envoyer de Berlin, nous ont fourni des variétés à fleurs jaunes, d'autres dont la corolle étaient à l'intérieur d'un blanc jaunâtre, ou d'un blanc pur. Les feuilles ont varié aussi dans leur forme, les ailes de ces organes appendiculaires ont manqué sur certains individus, se sont montrés complétement sur d'autres, ou n'ont fourni qu'une légère ligne décurrente, ou se sont développés à demi. Deux de ces variétés dont les fleurs se sont épanouies et ont fructifié dans nos manchons de tulle, nous ont fourni chacune des graines qui ont reproduit en 1861 exactement la variété à laquelle elles appartenaient.

Deux formes enfin de *Nicotiana angustifolia-auriculata*, l'une à feuilles étroites, l'autre à feuilles larges, qui ont été soumises également au même mode d'isolement, ont fourni des graines qui, également en 1861, ont reproduit uniformément la variété maternelle. Les graines de cet hybride fertile nous avaient été adressées par M. Naudin.

Ces résultats ne sont du reste contredits en aucune façon par les expériences nombreuses faites sur les espèces de Tabacs par Kœlreuter, Wiegmann et C. Fr. Gœrtner. Mais ce qu'il y a de certain, c'est qu'en fécondant directement leurs hybrides simples de Tabacs, soit par le pollen de la mère, soit par le pollen du père, ils ont obtenu des hybrides de seconde génération ; et, qu'en fécondant de nouveau les hybrides sortis successivement, les uns des autres, Kœlreuter est parvenu à ramener le *Nicotiana paniculato-rustica* au type paternel et Wiegmann, le même hybride, au type maternel.

Je crois avoir le premier (1) signalé le *Primula variabilis Goup.*, qui se rencontre dans le bois de Malzéville, près de Nancy, comme un bâtard des *Primula acaulis* et *officinalis*, qui croissent en abondance dans cette localité. Tous les observateurs qui, depuis, se sont occupés de cette plante, un seul excepté

(1) Godron, *De l'hybridité dans les végétaux*; Nancy, 1844, in-4°, p. 21.

ont constaté comme moi l'association dont il s'agit et ont admis la nature hybride de cette plante qui, dans les bois, paraît être le plus souvent stérile (1). Je l'ai, du reste, reproduite par la fécondation artificielle ; elle n'a pas fructifié, si ce n'est trois fleurs que j'avais soumises à une nouvelle fécondation artificielle qui m'ont donné des graines en 1860 ; mais celles-ci confiées à la terre n'ont pas germé, bien qu'elles m'aient paru bien conformées.

Dans les jardins où cette Primevère hybride est cultivée en bordure, le plus souvent pêle-mêle avec le *Primula acaulis,* où les pieds de ces deux plantes sont accolés et se mêlent, pour ainsi dire, cet hybride est souvent fertile. Les corolles de ces végétaux prennent les teintes les plus variées depuis le blanc ou le jaune jusqu'au violet et au pourpre. Quelle que soit la couleur des fleurs, les semis de *Primula variabilis* des jardins reproduisent assez souvent, comme je m'en suis assuré autrefois par l'expérience, le *Primula acaulis,* avec lequel il vit ordinairement ; mais jamais je ne l'ai vu revenir au type du *Primula officinalis,* qu'on n'introduit pas dans les bordures des jardins

(1) Cette assertion est trop absolue ; car, comme je l'établis dans un autre travail et d'après des observations faites en 1862 et en 1863, on trouve au bois de Malzéville, des retours aux deux types générateurs, mais surtout au *Primula officinalis*. (*Note ajoutée au moment de l'impression.*)

ordinaires, et qu'on détruit même comme mauvaise herbe lorsqu'il vient à y paraître. Le retour à un seul type, en l'absence de l'influence du second, prouve, à ce qu'il me semble, que ce retour résulte de nouvelles fécondations par le *Primula acaulis*.

M. Lecoq (1) a obtenu par la fécondation du *Mirabilis Jalapa* par le pollen du *Mirabilis longiflora* (2) un hybride stérile par lui-même, mais qui, fécondé de nouveau artificiellement par le pollen du second, a produit un hybride de seconde fécondation indéfiniment fertile. Ces hybrides féconds ont donné bientôt entre les mains de M. Lecoq des variétés nombreuses et des retours fréquents au type maternel. Ce savant botaniste a eu l'obligeance de m'adresser des graines de ces *Mirabilis* adultérins. Elles ne m'ont donné qu'une seule forme, plus voisine du *Mirabilis longiflora,* mais cependant très-distincte encore de ce type. Cultivée de semis, depuis deux années, dans mon enclos du jardin des plantes, c'est-à-dire mise à l'abri du pollen des parents, cette même variété s'est repro-

(1) Lecoq, *Etudes sur la Géographie botanique*, etc., t. 1, p. 161 et 162.

(2) Kœlreuter avait déjà opéré cette double fécondation sur les mêmes espèces et avait obtenu des hybrides de seconde génération un peu fertiles ; mais il n'a pas poussé l'expérience aussi loin que M. Lecoq (Conf. *nov. act. academ. scient. Petropolit. t.* 12, p. 380 à 384.

duite chez tous les individus, telle qu'elle s'était montrée la première année. Placée dans ces conditions d'isolement, elle semble donc devoir se perpétuer indéfiniment, avec les mêmes caractères. Nous ferons remarquer toutefois, dès à présent, que l'intervention de l'homme parait être ici la cause unique de cette exception aux lois qui régissent les hybrides. Car si ces bâtards de *Mirabilis* s'étaient développés spontanément au milieu des parents, ils auraient vraisemblablement, par de nouvelles fécondations réciproques, fait retour aux types primitifs ou du moins à l'un de ces types, comme M. Lecoq l'observe, depuis plusieurs années, dans son jardin.

Mais on m'objectera peut-être que ces *Mirabilis*, objet des expériences précédentes, sont des *Belles de nuit*, que leurs corolles s'ouvrent la nuit et que les Insectes ailés ne peuvent leur distribuer le pollen de leurs parents. Tout en faisant observer que la fécondation croisée peut être le résultat du transport par le vent, je dois ajouter que j'ai constaté que ces corolles sont encore ouvertes le matin et, lorsque le ciel est couvert, elles ne se ferment qu'au milieu de la journée; enfin qu'elles s'ouvrent le soir avant l'heure où les Hyménoptères cessent de butiner sur les fleurs.

Ainsi nous retrouvons encore ici les mêmes faits que précédemment et ils viennent de nouveau confirmer nos conclusions déjà émises.

Les Digitales hybrides (1) que j'ai obtenues au jardin des plantes de Nancy et dont j'ai parlé plus haut, éloignées de leurs parents, n'ont jamais montré, et cela pendant plusieurs années, la moindre tendance à fructifier et je n'ai obtenu une seconde génération de ces plantes, que par la fécondation artificielle. J'ai ainsi fécondé un hybride de *Digitalis purpureo-ambigua* par le pollen du type paternel. C'est cette année même (1861) que deux pieds de ces hybrides de seconde génération ont fleuri. La floraison s'est mal effectuée sur l'un des pieds; l'autre m'a présenté une seule grappe de fleurs d'un pourpre aussi vif que dans le *Digitalis purpurea*, mais avec des corolles à tube plus étroit et bien plus allongé; le pollen m'a paru assez abondant et bien conformé; les feuilles étaient semblables à celles du type paternel. Mais ces deux pieds se sont flétris avant de fructifier. J'ai pu seulement conserver et dessécher la grappe fleurie, dont j'ai parlé, et qui déjà était devenue flasque. Si cette expérience a été malheureusement interrompue, je puis, jusqu'à un certain point, y suppléer par le fait suivant : J'ai observé à Besançon, en 1854, une série d'hybrides sauvages des *Digitalis ambigua* et *lutea*, avec des intermédiaires

(1) Pour obtenir des hybrides de Digitales, il faut attendre, pour opérer la fécondation artificielle, que les deux lames du stigmate commencent à s'écarter l'une de l'autre. Cette précaution pratique est de rigueur.

qui les rapprochaient de l'une et de l'autre des espèces génératrices. Ces hybrides m'ont été apportés, à l'état frais, par M. Bavoux. Le pollen m'a paru normal et abondant dans les échantillons qui se rapprochaient des parents, mais il était déformé et presque nul dans les anthères d'un échantillon intermédiaire aux parents et qui paraissait être un hybride simple. Ces échantillons étaient simplement en fleurs, les ovaires pourvus d'ovules, mais je n'ai pu juger de leur tendance à fructifier. Or, on sait que les hybrides simples de Digitales sont inféconds par eux-mêmes et que tous les pieds, provenant d'une même fécondation adultérine, sont semblables entre eux et à peu près intermédiaires aux types primitifs; il faut bien admettre que la variété des produits observés à Besançon a eu pour cause de nouvelles fécondations par le pollen de l'un ou de l'autre des ascendants.

M. Ingelrest, jardinier en chef du jardin des plantes de Nancy a fait sous mes yeux une expérience d'hybridation que j'ai suivie avec intérêt; il a fécondé en 1860, après castration des fleurs de *Diplacus aurantiacus Curt.* par le pollen du *Diplacus puniceus Nutt.* Cette opération réussit d'autant plus facilement que le pollen à peine déposé entre les deux lèvres du stigmate, celles-ci se rapprochent et enveloppent cette poussière fécondante. Les graines obtenues, semées en serre à l'automne de la même année ont donné un grand nom-

bre de pieds d'un hybride, intermédiaire aux parents et qui leur est supérieur par la beauté de sa fleur. Tous les individus se sont montrés uniformes. Quelques fleurs de ces hybrides, dont le pollen était déformé et comme flétri, ont été de nouveau fécondées, les unes par le pollen paternel, les autres par le pollen maternel; chacune de ces fleurs a été marquée, suivant notre habitude, par un fil coloré. Les ovaires qui ont reçu un pollen légitime ont seuls noués, se sont régulièrement développés et ont fourni des graines, qui déjà ont été confiées à la terre et ont germé (1), toutes les autres fleurs sans exception se sont montrées absolument stériles. Ces plantes avaient été isolées des parents dans mon enclos à hybrides. Cette nouvelle expérience vient encore confirmer quelques-unes de nos conclusions précédentes; elle démontre en même temps que les deux *Diplacus* dont il est ici question, bien qu'ils soient voisins, bien qu'ils soient de plus considérés par Bentham comme variétés d'une seule et même espèce (2) constituent réellement deux espèces distinctes. Aussi l'on peut donc par l'hybridité résoudre des questions d'espèces et cette expérience a d'autant plus d'importance qu'elle est, pour ainsi dire, la con-

(1) Ces plantes ont présenté, l'année suivante, de nombreuses variétés et des retours aux deux types primitifs (*Note ajoutée en 1862*)

(2) De Candolle, *Prodromus regni vegetabilis*, t. 10, p. 368.

tre-partie de celle qu'a effectué M. Naudin sur les *Datura Stramonium* et *Tatula*.

Plusieurs observateurs ont obtenu aussi des hybrides fertiles des *Petunia violacea* et *nyctaginiflora*. Ils paraissent même être devenus l'origine des nombreuses et belles variétés que nos horticulteurs répandent dans le commerce et qu'ils multiplient de plus en plus en pratiquant entre les variétés fécondes, l'hybridation artificielle.

Dans les semis qui ont été faits de ces plantes au jardin botanique de Nancy, nous avons chaque fois observé des retours nombreux au Petunia violacea qui s'y est montré dès le premier semis et jamais au *Petunia nyctaginiflora* qui parmi ces plantes faisait défaut. Cependant nous avons constamment vu parmi eux des fleurs diversement colorées et fort blanches, à tube corollin bien plus long que dans le *Petunia violacea* sans atteindre toutefois la longueur de celui du *Petunia nyctaginiflora*, à pollen d'un gris jaunâtre, caractères qui indiquent suffisamment l'intervention primitive du *Petunia nyctaginiflora*. Mais jamais le type de cette espèce ne s'est trouvé placé dans le voisinage de ces hybrides, ce qui explique pourquoi nous n'avons observé que des retours au type du *Petunia violacea*.

Enfin il me reste à parler de l'hybride de M. Fabre, dont la nature et l'origine sont restées longtemps dou-

teuses ; mais l'expérimentation directe m'a permis de résoudre cette question. *L'Ægilops triticoïdes*, trouvé d'abord par Requien aux environs d'Avignon, puis sur tout le littoral méditerranéen de la France, de l'Italie, de la Sicile, de l'Algérie, etc., a été décrit comme espèce par Bertoloni et considéré comme tel, pendant de longues années, par tous les botanistes. Cependant cette plante est habituellement stérile; mais M. Fabre a fini cependant, par trouver quelques graines dans ses épis; il les a semées dans son jardin, où elles n'ont pas reproduit cette plante, mais elles ont donné naissance à une forme nouvelle, l'*Ægilops speltæformis* qui, entre les mains de l'intelligent horticulteur d'Agde, s'est montré indéfiniment fécond. J'ai moi-même, pendant mon séjour à Montpellier recueilli quelques graines sur l'*Ægilops triticoïdes*, croissant sur le bord des champs de blé; semées dans mon jardin, en 1853, elles ont germé, les pieds ont fleuri, mais ne m'ont donné aucune graine (1). M. Gay a aussi rapporté de Béziers (2), en 1857, une graine fournie par cette plante. L'*Ægilops triticoïdes* est donc très-rarement fertile ; il se comporte du reste comme les hybrides simples, ce que j'ai cherché à établir dès 1853 (3). Cette ap-

(1) *Mémoires de l'Académie de Stanislas*, pour 1854, p. 436.

(2) J. Gay, *Bulletin de la Société botanique de France*, t. 6, p. 482.

(3) Voyez mes *Quelques notes sur la Flore de Montpellier*, dans les Mémoires de la Société d'émulation du Doubs, pour 1854.

préciation a été confirmée par l'expérimentation directe : j'ai obtenu, par la fécondation artificielle de l'*Ægilops ovata* par le pollen du *Triticum vulgare*, les deux formes d'*Ægilops triticoïdes*, l'une avec barbes complétement développées, l'autre avec barbes rudimentaires, qu'on rencontre spontanées dans le midi de la France (1). Elevées, en 1854, dans des pots placés sur les croisées de mon cabinet à Besançon et par conséquent soustraites complétement à l'influence du pollen du blé, elles n'ont fourni aucune graine et il en a été de même de tous les *Ægilops triticoïdes* que j'ai obtenus, chaque année, depuis 1854. Ces faits, du reste, ont été confirmés depuis par les expériences de MM. Regel en Allemagne, Vilmorin et Grœnland à Paris, Planchon à Montpellier.

Mais, en 1857, ayant fécondé l'*Ægilops triticoïdes* par le pollen du blé Touzelle, qui déjà avait servi à la première fécondation, j'ai recueilli neuf graines qui, en 1858, ont reproduit l'*Ægilops speltæformis* tout à fait semblable à celui de M. Fabre (2). M. Grœnland

(1) Godron, *Annales des sciences naturelles*; sér. 4, t. 2, p. 218 et 219.

(2) J'ai fait connaître ce fait dans un Mémoire lu à l'Académie de Stanislas de Nancy, dans sa séance du 11 juin 1858 et le *Journal de la Meurthe et des Vosges* en a rendu compte dans son numéro du 28 juin de la même année, ainsi que des autres lectures faites pendant le mois devant la même Société. Il est inséré dans ses Mémoires pour 1858, p. 50. Mon travail a été également imprimé dans les

a obtenu aussi la même année des hybrides de seconde génération d'*Ægilops ovata* et de blé et les a montrés à la Société botanique de France, dans sa séance du 9 juillet 1858.

Les *Ægilops speltæformis*, fabriqués à Nancy, m'ont fourni peu de graines la première année, mais depuis, cette plante s'est montrée très-fertile. Je l'ai encore reproduite en 1859 et avec les mêmes caractères. Enfin, en 1860, j'ai, dans le but d'obtenir des *Ægilops speltæformis* à épis sans barbes et d'autres à épis très-velus et barbus, tenté la fécondation de plusieurs pieds d'*Ægilops triticoïdes*, les uns par le blé sans barbes et les autres par le blé velu égyptien de la collection de M. Vilmorin. La température froide et humide de l'été de 1860 a été peu favorable aux expériences d'hybridation et je n'ai pas réussi dans cette première tentative. Mais cette année même (1861), j'ai tenté un nouvel essai du même genre et je possède trois graines qui semblent bien conformées et fertiles; elles seront semées au printemps prochain. (1)

Il résulte donc encore des faits précédents que l'*Ægilops triticoïdes*, lorsqu'il est séparé de ses parents, est constamment stérile, mais que soumis de nouveau à

Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris, 1858, t. 47, p. 124.

(1) J'indiquerai, dans un travail spécial, ce que ces graines ont produit. (*Note ajoutée pendant l'impression.*)

l'action du pollen du blé, il produit l'*Ægilops speltæformis*, qui d'abord médiocrement fertile, comme tous les hybrides de seconde génération, produit, dans les années suivantes, autant de graines qu'aucun *Ægilops* ou *Triticum* connus.

Ainsi donc tous les hybrides simples, placés dans les conditions d'isolement que nous avons indiquées, n'ont dû leur fertilité qu'à l'effet d'une seconde fécondation et, pour ces faits, il y a lieu de conclure, ce nous semble, que cette nouvelle hybridation est la vraie cause qui a rendu ces plantes fécondes.

En serait-il autrement des hybrides qui se développent spontanément à l'état sauvage? Ils sont ordinairement stériles; mais ils se montrent quelquefois féconds et, dans ce cas, l'analogie nous indique clairement que les choses doivent se passer comme dans les expériences d'hybridation artificielle. Le fait n'est-il pas déjà démontré pour les *Ægilops* hybrides, pour le *Primulà variabilis*, pour le *Linaria striato-vulgaris*. Je suis porté à croire qu'il en a été de même pour la série d'hybrides de *Digitalis ambiguo-lutea* recueillis à Besançon, pour les séries de Gentianes hybrides observées dans les Alpes par MM. Guillemin et Dumas(1), de Narcisses de Pontarlier étudiés par mon collabora-

(1) Guillemin et Dumas, *Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Paris*, t. 1, p. 81 à 83, tab. V.

teur, M. Grenier (1), etc. ; j'ajouterai pour les *Cirsium* hybrides. Les hybrides simples de ce dernier genre, développés spontanément sont intermédiaires aux parents et ordinairement complétement inféconds ; mais ils produisent quelquefois des graines fertiles, même lorsqu'ils sont abandonnés à eux-mêmes en société de leurs ascendants ; ces graines donnent naissance à une forme nouvelle plus rapprochée de l'un d'eux, absolument comme les hybrides quarterons obtenus par la fécondation artificielle. M. Nægeli (2), dans son travail sur les *Cirsium* hybrides de la Flore d'Allemagne, sans se livrer à aucune idée théorique sur la question qui nous occupe, constate l'existence d'un certain nombre d'hybrides, qui, à côté des formes tenant le milieu entre les types primitifs, se rapprochent de l'un d'eux et il les indique avec un soin minutieux. N'est-il pas tout à fait vraisemblable que ces retours vers les parents sont le résultat d'une nouvelle fécondation, bien plus facile que la première, puisque les anthères de l'hybride simple ont le pollen infécond et que le vent et les Insectes surtout, qui fréquentent avec activité les capitules des *Cirsium* ont pu facilement opérer le transport du pollen des parents ?

Serait-il possible d'admettre que les hybrides spon-

(1) Grenier, *Annales des sciences naturelles* ; sér. 3, t. 19, p. 146.

(2) Koch, *Synopsis Fl. germ. et helv.* ; éd. 2, p. 987 et suiv.

tanés ne se comportent pas comme ceux que procréent les fécondations artificielles? Les effets étant identiques, les causes ne doivent pas être différentes.

La fécondité des hybrides est-elle en rapport avec les ressemblances extérieures des espèces dont ils proviennent, ou signale-t-elle une affinité spéciale au point de vue de la génération, comme on l'a remarqué pour la facilité de la production des hybrides eux-mêmes? — Pour que deux plantes d'espèces distinctes s'unissent entre elles spontanément, il faut qu'elles croissent en société, qu'elles fleurissent à la même époque, que l'anthèse des anthères coïncide avec l'anthèse des enveloppes florales ou tout au moins lui succède. Ces conditions sont essentielles et connues depuis longtemps.

Mais alors même que la fécondation se fait dans le bouton, ce qui rend impossible toute hybridation naturelle, l'homme peut encore, par son intervention directe, tenter le croisement entre les deux espèces, en pénétrant dans le bouton et en déposant lui-même sur le stigmate encore vierge, un pollen étranger. L'expérience n'a pas été favorable à ces tentatives, même entre espèces voisines, comme si la nature en voilant à nos yeux l'exercice de la fonction de fécondation chez beaucoup de végétaux, en avait fait une condition de leur reproduction. Aussi je ne connais aucun exemple authentique de fécondation bâtarde obtenue dans les

Papilionacées (1), les Ombellifères, les Crucifères, les Papavéracées, etc. C'est en vain que j'ai tenté, avec une certaine persévérance, de féconder l'une par l'autre quelques espèces, mêmes voisines appartenant à ces familles.

Il ne faudrait pas croire, cependant, d'après cet exposé, que toutes les plantes qui se présentent dans des conditions en apparence favorables à l'hybridation naturelle, soient toutes susceptibles de recevoir facilement l'imprégnation d'un pollen étranger. L'hybridation naturelle n'a été constatée que dans un assez petit nombre de genres et encore, dans beaucoup d'entre eux, ces phénomènes, contre nature, ne se montrent-ils qu'exceptionnellement. Il en est d'autres dont les espèces se marient plus facilement et qui semblent jouir sous ce rapport, d'un privilége spécial. Les Digitales, les Primevères de la section *Primulastrum*, les *Gentianes*, les *Nicotiana*, les *Narcissus*, les *Cirsium*, les *Centaurea*, les *Linaria*, les *Geum*,

(1) Le *Cytisus Adami*, qu'on dit avoir obtenu par la fécondation artificielle du *Cytisus Laburnum* par le *Cytisus purpureus*, s'il est un véritable hybride, se comporte tout autrement que les hybrides ordinaires et son origine mérite confirmation. Wiegmann (*Ueber die Bastardenzengung im Pflanzreiche*, p. 14) dit avoir obtenu des hybrides entre les *Pisum sativum et Vicia sativa*, entre le *Vicia sativa* et l'*Ervum Lens*; Gœrtner (*Versuche und Beobachtungen ueber die Bastardenzengung*, p. 135), qui a vu et cultivé les plantes de Wiegmann, ne croit pas à leur origine hybride.

les *Dianthus*, etc., nous fournissent des faits de ce genre; j'y ajouterai les *Verbascum* qui offrent l'exemple le plus frappant d'un dévergondage effréné. Les plantes de ce dernier genre croissent volontiers en groupes sur les coteaux incultes et dans les clairières des forêts. Partout, où plusieurs espèces se sont associées, on remarque, presque tous les ans, des hybrides simples et, pour les reconnaitre, il n'est pas besoin de la loupe; on les distingue à vingt pas à leurs rameaux longuement effilés et groupés en très-grand nombre sur la tige principale. Aux environs de Nancy, il existe une localité où les *Verbascum* et leurs hybrides simples semblent s'être donnés rendez-vous : ce sont les berges pierreuses du canal de la Marne au Rhin entre Liverdun et Villé-St-Etienne. C'est là que M. Mathieu, professeur à l'école forestière, en réunissant ses récoltes de plusieurs années a pu se procurer plusieurs séries de ces hybrides, en assez grand nombre d'échantillons, pour pouvoir les fournir aux publications de plantes sèches de M. Billot. Depuis plusieurs années, j'ai consacré, au jardin des plantes de Nancy, un petit terrain aux espèces de ce genre ; ils s'y propagent en pleine liberté et sans culture. Or, il n'est pas d'année, où, dans cet espace restreint, je n'observe des hybrides de *Verbascum*.

Mais cette facilité plus ou moins grande, avec laquelles les espèces de certains genres s'unissent entre

elles de prime abord, n'est pas toujours en rapport avec le degré de ressemblance que les espèces congénères présentent dans leurs caractères extérieurs. Ce ne sont pas toujours les espèces en apparence les plus voisines, qui s'allient entre elles le plus fréquemment. Ainsi parmi nos espèces françaises de *Verbascum*, celles qui se croisent facilement avec presque toutes les autres espèces, et notamment avec les *Verbascum Thapsus*, *Thapsiforme* et *phlomoïdes*, sont les *Verbascum nigrum*, *Lychnitis* et *Blattaria*, qui s'en éloignent le plus. D'une autre part, les trois premières de ces espèces assez voisines, pour avoir été confondues comme appartenant à une seule espèce (1), et croissant souvent pêle-mêle, n'ont jamais montré, même au jardin de Nancy, d'hybrides spontanés à mon observation. Gœrtner seul (2), à ma connaissance, est parvenu, par la fécondation artificielle, à obtenir des produits des *Verbascum Thapsus* et *Thapsiforme*, et Kœlreuter (3), ceux des *Verbascum Thapsus* et *phlomoïdes*. Il

(1) Elles se distinguent toutefois nettement comme espèces par la forme et la position des anthères des étamines longues et par la forme différente et très-caractérisée des stigmates (Voy. ma *Flore de Lorraine*).

(2) C. Fr. Gœrtner, *Versuche und Beobachtungen über die Bastarderzeugung*; Stuttgart, 1849, in-8°, p. 394.

(3) Kœlreuter, *Acta Acad. scient. Petropol.* t. 11, p. 392 à 397 et t. 12, p. 384.

existe aussi des espèces de *Cirsium*, très-dissemblables et qui s'unissent assez souvent et spontanément, non-seulement entre elles, mais encore avec presque toutes nos autres espèces françaises ; tels sont le *Cirsium acaule*, *oleraceum* et *palustre*.

Mais il est une observation que nous ne pouvons passer sous silence, c'est que les genres, dont les espèces s'hybrident naturellement, sont habituellement ceux qui, présentant les autres conditions essentielles au développement de ce phénomène anormal, sont fréquentés par les Hyménoptères. Il y a cependant des exceptions : il en est une très-saillante, qui nous est fournie par l'*Ægilops triticoïdes*. Les Abeilles, pas plus que les Bourdons, ne fréquentent le blé ni les *Ægilops*. Mais, on sait que l'hydride qui résulte de leur union se rencontre principalement sur le bord des champs de blé et spécialement sur les talus des routes, sur lesquelles aboutissent les cultures de cette céréale. On comprend facilement que l'*Ægilops ovata*, en raison de sa petite taille, peut être facilement saupoudré du pollen du blé, qui s'échappe abondamment des anthères de cette précieuse Graminée, dès que ces organes se sont fait jour au dehors à travers l'intervalle des glumelles qui les renferment (1). Il suffit, pour cela,

(1) Il résulte de mes observations sur la fécondation naturelle du blé, et ces observations s'appliquent à la plupart des Graminées, que les anthères ne versent pas leur pollen sur les stigmates de leur

que la chute du pollen coïncide avec l'époque de l'anthèse des fleurs d'*Ægilops*, qui alors écartent spontanément leurs glumelles et laissent entre elles un intervalle de 1 à 2 millimètres. Or cette coïncidence a lieu dans l'état naturel des choses, d'autant plus facilement que, si la floraison du blé est assez rapide, celle de l'*Ægilops ovata* se prolonge pendant plus d'un mois, en raison des nombreux chaumes latéraux qui se développent successivement à la base du chaume primitif.

Du reste, l'expérience, que je vais rapporter, prouve combien ces circonstances rendent facile la fécondation naturelle de l'*Ægilops* par le pollen du blé. A l'automne de 1859, je fis semer, au jardin des plantes de Nancy, du blé en lignes distantes d'un demi-mètre l'une de l'autre, et dans les intervalles, je fis planter des épis d'*Ægilops ovata*, dans le but d'exposer les fleurs de cette dernière espèce au pollen du *Triticum vulgare*. L'été de 1860 fut froid et pluvieux et, malgré ces circonstances désavantageuses, l'expérience réussit. Je recueillis à la maturité tous les épis d'*Ægilops*, au nombre de 872. En février 1861, ils furent confiés à la terre, et en juillet, j'avais sous les yeux onze pieds

propre fleur, mais sur les fleurs voisines, un peu ouvertes au moment de l'anthèse par un écartement sensible des glumelles et que c'est au moment de leur sortie de la fleur et d'abord par leur extrémité supérieure, que le pollen s'en échappe. Cela explique pourquoi dans cette céréale les fleurs supérieures de l'épi ne fructifient pas.

d'*Ægilops triticoïdes*. Cette fécondation adultérine a donc eu lieu spontanément et dans une proportion telle, qu'il reste évident que ce phénomène se produit sans grande difficulté. Et, cependant, il s'agit ici de deux espèces assez éloignées l'une de l'autre pour que les botanistes les aient considérées jusqu'ici, à tort selon nous (1), comme appartenant à deux genres différents.

Si j'ai relaté ces observations, c'est qu'elles viennent confirmer cette idée, que l'hybridation naturelle chez les plantes résulte bien moins (s'il s'agit, bien entendu, d'espèces incontestablement distinctes) des ressemblances extérieures des espèces que d'une affinité spéciale qu'elles ont les unes pour les autres, au point de vue de la fonction génératrice.

J'arrive maintenant au point le plus important de la question qui m'est posée, je veux parler de la fécondité des hybrides et des circonstances qui la favorisent. .

Et d'abord tous les expérimentateurs sont unanimes pour reconnaître que les produits de l'union facile de deux variétés ou de deux ou plusieurs races d'une même espèce sont éminemment féconds dès le premier croisement et conservent indéfiniment cette faculté. Or,

(1) Je crois l'avoir démontré dans mon travail intitulé : *De l'Ægilops triticoïdes et de ses différentes formes*, dans les *Annales des Sciences naturelles*, sér. 4, t. 5, p. 85.

d'après les résultats que fournissent les observations précédentes, relativement à l'union d'espèces voisines, mais parfaitement distinctes, n'est-il pas permis de penser, comme l'ont admis presque tous les observateurs, et comme nous avons cherché plus haut à l'établir pour les *Datura Stramonium et Tatula*, que c'est là le *criterium* qui rapproche les variétés et les races d'une même espèce et qui les distingue des espèces légitimes ? Nous ne connaissons aucun exemple de deux types d'un même genre, nettement distincts comme espèces, qui aient produit autre chose que des hybrides stériles lorsque ceux-ci ont été séparés de leurs parents, ou des hybrides aussi féconds qu'eux, lorsque ces parents ont vécu en société de leurs produits adultérins. Si l'on a cité des exemples contraires, ils appartiennent tous à des plantes cultivées depuis des siècles, qui nous montrent des races et des variétés plus ou moins tranchées et sur lesquelles les botanistes sont loin de s'entendre, lorsqu'il s'agit de les étudier au point de vue de l'espèce. De données aussi incertaines sur la valeur spécifique de ces formes, peut-il résulter comme démonstration rigoureuse, que de vraies espèces donnent par leur mariage une descendance hybride très-féconde ? N'est-ce pas là, au contraire, la preuve la plus palpable qu'il y a entre ces prétendues espèces une affinité physiologique très-étroite, j'allais dire une consanguinité incontestable ?

Ce premier point établi, examinons si la fécondité des hybrides est en rapport avec les ressemblances extérieures des espèces, d'où ils proviennent. La grande fécondité des hybrides de Tabacs à fleurs jaunes dans les générations qui ont suivi la seconde ; celle des hybrides de Tabacs à fleurs rouges, qui sont plus voisins encore les uns des autres, semblerait jusqu'à un certain point justifier cette manière de voir ; il en est de même des hybrides de Primevères de la section *Primulastrum*. Mais il est d'autres faits qui sont loin de conduire à la même conclusion. Les *Linaria vulgaris, purpurea, genistæfolia,* et *striata* ne peuvent pas être considérés comme des espèces extrêmement voisines les unes des autres et cependant leurs hybrides, après la seconde génération, sont devenus très-féconds dans nos expériences ; mais je citerai surtout l'*Ægilops speltæformis*, qui est devenu aussi bientôt très-fertile. Dans tout état de cause, on ne peut pas considérer l'*Ægilops ovata* et le *Triticum vulgare* comme deux espèces remarquables par leur ressemblance extérieure. Or, un fait aussi saillant juge la question au point de vue qui nous occupe. Ce ne sont donc pas toujours les plantes, en apparence les plus voisines, qui donnent naissance aux hybrides les plus féconds.

Cette fécondité serait-elle en rapport avec la facilité avec laquelle s'établit la première hybridation ? Les

Verbascum nous offrent précisément un exemple contraire. La première fécondation adultérine s'opère si fréquemment parmi ces plantes, même à l'état sauvage; elle échoue si rarement lorsqu'on met en usage, avec tous les soins voulus, le procédé d'hybridation artificielle, que naturellement on devrait avoir l'espoir de rencontrer souvent des hybrides de *Verbascum* féconds. Je n'en ai jamais vu un seul à l'état sauvage, qui m'ait présenté une capsule pourvue de graines susceptibles de germer et j'ai observé avec soin un bien grand nombre de ces hybrides vivant pêle-mêle au milieu des parents. Est-on plus heureux en essayant une seconde fécondation artificielle par le pollen des parents ? J'ai fait, à cet égard, des tentatives qui sont restées sans résultat. Je suis parvenu cependant à féconder le *Verbascum austriaco-nigrum*, obtenu au jardin de Nancy, par le pollen du *Verbascum phœniceum*. L'hybride de seconde génération qui a été produit par cette expérience est vivace et a fleuri en 1861, pour la troisième fois. Les deux pieds que j'en possède n'ont jamais eu la moindre tendance à grainer; j'ai tenté, pendant deux étés consécutifs, une troisième fécondation par le pollen du *Verbascum phœniceum;* ces tentatives ont complétement échoué.

Il faut donc admettre que la fécondité indéfinie des hybrides n'est pas toujours en rapport avec la facilité avec laquelle le croisement s'opère une première fois.

Les hybrides stériles par eux-mêmes doivent-ils toujours leur stérilité à l'imperfection du pollen? — Lorsqu'il s'agit du croisement de deux races ou de deux variétés d'une même espèce, le pollen est normal et parfaitement fécond. Kœlreuter déjà l'avait reconnu d'une manière positive.

Mais lorsqu'il s'agit d'hybrides simples, obtenus par le croisement de deux espèces bien franches, on constate des résultats assez différents les uns des autres. Tantôt il y a absence complète de pollen et l'on observe dans l'anthère que du tissu cellulaire disloqué; depuis quatre années, j'ai observé ce fait sur les hybrides de Digitales que je possède au jardin des plantes de Nancy et que j'ai obtenu primitivement par la fécondation artificielle. Dans d'autres cas, on voit des grains de pollen irréguliers, déformés, flétris, comme l'ont souvent signalé les différents expérimentateurs et, notamment, il y a près d'un siècle, le célèbre Kœlreuter; c'est ce que j'ai vu sur mes hybrides simples de *Verbascum*. Sur les hybrides simples de Linaires, comme j'ai eu encore occasion de l'observer, cette année, sur le *Linaria striato-vulgaris*, beaucoup de grains polliniques sont aussi déformés, mais on trouve au milieu d'eux des grains assez nombreux, qui paraissent bien conformés; cependant, les pieds isolés de cet hybride, comme je l'ai dit plus haut, sont restés stériles. Enfin, j'ai pu, en 1861, observer pour la première fois, un

hybride simple, dont les anthères étaient pourvues d'un pollen assez abondant, qui, vu au microscope, m'a paru très-régulier. Je veux parler d'un hybride simple que j'ai obtenu par la fécondation de l'*Antirrhinum majus* par le pollen de l'*Antirrhinum Barrelieri*. Je ne puis trop recommander l'hybridation des espèces de ce genre et surtout des espèces à grandes fleurs. Leur corolle étant parfaitement close et les Hyménoptères n'y pénétrant pas (1), comme les Abeilles dans les Linaires, de crainte, sans doute, de s'y voir emprisonnés, ces hybrides se présentent dans des conditions spéciales, qui simplifient beaucoup la solution de plusieurs questions, qui se rattachent à la théorie de l'hybridité. Je regrette d'avoir songé aussi tardivement à tenter la fécondation adultérine des plantes de ce genre. Quoi qu'il en soit, mon *Antirrhinum Barrelieri-majus*, bien que pourvu d'un pollen en apparence normal, est resté complétement stérile; aucun des ovaires ne s'est même développé.

Que faut-il conclure de ces faits? C'est qu'il ne suffit pas, dans les hybrides simples, que le pollen semble bien conformé, il faut encore qu'il soit actif. Or, il a paru inerte dans les expériences que je viens de signa-

(1) J'ai observé, depuis la rédaction de ce mémoire, que les gros Bourdons y pénètrent quelquefois. (*Note ajoutée au moment de l'impression.*)

ler. En serait-il du pollen des mulets végétaux, comme de la liqueur spermatique des mulets animaux? La fovilla de nos hybrides simples serait-elle dépourvue de granules polliniques? Il y a là une nouvelle série d'expériences fort intéressantes à faire, et que l'état de mes yeux ne m'a pas permis jusqu'ici d'entreprendre.

Quant au pollen des hybrides de troisième ou de quatrième fécondation, il est ordinairement abondant et bien conformé; il est, en outre, très-actif, comme nous nous en sommes assuré, plusieurs fois, par la fécondation artificielle.

Observe-t-on quelquefois un état d'imperfection dans le pistil et les ovules? — Dans toutes les plantes hybrides, qui peuvent être habituellement fécondées par le pollen de l'un ou de l'autre de leurs parents, il est évident que le pistil, et au moins quelques-uns des ovules, si ce n'est leur totalité, ne présentent pas d'imperfection susceptible d'annuler la fonction génératrice. Ce n'est donc que chez les hybrides, qui ne peuvent être fécondés, même artificiellement, que ces imperfections pourraient être observées. Les *Verbascum* hybrides m'ont seuls présenté jusqu'ici des difficultés sérieuses, au point de vue de leur fécondité et subissent difficilement et rarement, comme nous l'avons vu, l'influence d'un pollen légitime. Cependant le pistil et les ovules m'ont habituellement présenté dans leur conformation des caractères qui m'ont paru

normaux; seulement l'ovaire s'accroit peu et les ovules se dessèchent rapidement.

Le très-grand développement que prennent dans les hybrides simples de *Verbascum* les organes de la végétation, les nombreux rameaux et l'immense quantité de fleurs qui naissent sur ces rameaux, n'épuiseraient-ils pas les sucs végétaux, aux dépens des organes de la reproduction? N'y aurait-il pas là un fait qu'expliquerait la loi de balancement des organes, dont on constate si fréquemment la puissance tout aussi bien dans le règne végétal que dans le règne animal? Nous livrons cette idée à l'appréciation des botanistes.

On a cité des végétaux hybrides, dont l'ovaire est complétement dépourvu d'ovules. M. J. Gay a indiqué le *Narcissus incomparabilis,* qu'il considère comme un hybride produit très-anciennement. Cette plante est cultivée de temps immémorial dans les jardins, d'où elle s'est échappée et se trouve çà et là en France dans les prairies, à l'état subspontané et sans présenter réellement dans ses allures les caractères d'une plante indigène. On la rencontre presque toujours à fleurs très-doubles dans les jardins; mais dans les prairies, où elle se trouve çà et là et accidentellement, elle ne conserve pas toujours cette livrée des plantes cultivées; sa corolle redevient souvent simple sous l'influence de l'état sauvage; mais ses ovules ne reparaissent pas avec les étamines et le pistil. J'ai vérifié l'absence com-

plète des ovules sur des individus subspontanés, à fleurs simples que j'ai reçus des Vosges et que je cultive au jardin des plantes de Nancy. Ici la stérilité est absolue (1).

On ignore, du reste, l'origine de cette plante, et, si elle est réellement un hybride, doit-on attribuer à sa bâtardise l'absence des ovules? Cette anomalie ne s'explique-t-elle pas par le mode de propagation par bulbes, qu'elle a dû subir depuis qu'elle a doublé par la culture? Ne connaît-on pas, du reste, d'autres exemples analogues dans le règne végétal, l'Ananas, l'Arbre à pain, le raisin de Corinthe, etc. Ce qu'il y a de certain pour moi c'est que les *Narcissus* hybrides de Pontarlier qui procèdent du croisement des *Narcissus Pseudo-Narcissus* et *poeticus*, ont des ovules qui m'ont paru bien conformés; il en est de même des hybrides connus sous le nom de *Narcissus Tazetto-poeticus*, que j'ai observés dans les prairies de Lattes près de Montpellier et que mon collaborateur, M. Grenier, a décrits dans notre Flore de France. Cette plante donne lieu comme celle de Pontarlier à des séries de formes nombreuses, qui se rapprochent plus ou moins des parents

(1) Ces pieds subspontanés de *Narcissus incomparabilis*, reçus des Vosges, qui n'ont montré aucune trace d'ovules dans leur pistil en 1860, 1861 et 1862, m'en ont présenté exceptionnellement de très-distincts en 1863, mais les ovaires se sont promptement flétris. (*Note ajoutée au moment de l'impression.*)

et semblent de tous points se comporter, comme nos hybrides de Linaires ; ces variétés doivent être, comme chez ces dernières, le résultat de croisements nouveaux, ce qui suppose une conformation normale des organes générateurs femelles.

Les hybrides, se reproduisant par leur propre fécondation, conservent-ils quelquefois des caractères invariables pendant plusieurs générations et peuvent-ils devenir le type de races constantes, ou reviennent-ils toujours, au contraire, aux formes d'un de leurs ascendants, au bout de quelques générations, comme semblent l'indiquer des observations récentes ? — Nous avons constaté sur les hybrides de *Linaria*, que ces formes bâtardes peuvent devenir très-fertiles et qu'un certain nombre d'individus reviennent, dès la seconde génération, à l'un et à l'autre de leurs deux types primitifs, lorsqu'ils végètent en compagnie de leurs parents et ce mouvement de retour se manifeste bien plus encore dans les générations suivantes. Le même fait a été conservé par M. Lecoq sur les hybrides fertiles de *Mirabilis;* par M. Naudin sur les hybrides féconds des Tabacs; par plusieurs observateurs sur le *Primula variabilis ;* enfin nous avons observé également, au jardin des plantes de Nancy, le même phénomène sur les hybrides des *Petunia violacea* et *nyctaginiflora*. Il est donc établi par ces faits que tous les hybrides fertiles, dont je viens de parler,

éprouvent une tendance à revenir peu à peu et quelquefois brusquement, à l'un ou à l'autre de leurs types générateurs. Nous avons cherché plus haut à démontrer par des faits et par des expériences, que la réapparition des espèces génératrices au milieu des hybrides fertiles, due à l'influence du pollen des parents purs de tout mélange et aussi des hybrides à pollen très-fécond déjà revenus à l'un des types spécifiques. Ces faits semblent donc militer en faveur de cette opinion, que les hybrides ne peuvent pas, contrairement à l'opinion de Linné, former de nouveaux types permanents, de nouvelles espèces en un mot.

Cependant une exception à cette loi de retour des hybrides nous est fournie par l'*Ægilops speltæformis*. Les graines de cette plante, dégagées chaque année par la main de M. Fabre de leurs enveloppes entre lesquelles elles restent fixées et ensuite enfoncées en terre par lui, ont déjà donné vingt générations, sans que la plante ait varié d'une manière saillante. Il en a été de même, depuis quatre générations, des *Ægilops speltæformis* que j'ai obtenues à Nancy par une double fécondation artificielle et depuis deux générations dans une seconde série d'expériences.

Cet *Ægilops* semble donc constituer une race hybride permanente et paraît se comporter comme une véritable espèce. Comment expliquer cette déviation à la loi générale qui régit les hybrides? Est-elle

due à une cause naturelle, ou ne résulterait-elle pas, au contraire, d'une situation contre nature à laquelle cette plante aurait été soumise ? Examinons dans quelles conditions elle s'est produite. Qu'a fait M. Fabre des quelques graines recueillies par lui dans la campagne sur l'*Ægilops triticoïdes* ? Il les a semées dans son jardin, situé au milieu de la ville d'Agde et parfaitement clos de murs : c'est là qu'il a propagé cet hybride, pendant vingt années. Il l'a donc isolé et soustrait ainsi au pollen de ses ascendants. L'atavisme ne l'a pas ramené à eux, et ce fait, quoique négatif, vient à l'appui de la doctrine que nous avons émise sur la cause du retour des hybrides fertiles à leurs types primordiaux. N'est-il pas vraisemblable, que nos hybrides fertiles de Linaires et de Tabacs qui, par suite de leur isolement dans nos manchons de tulle, n'ont pas éprouvé de variations apparentes pendant une génération, tandis que des pieds de même origine restés libres ont donné naissance à de nombreuses variétés, se maintiendraient à peu près invariables, en continuant à les placer dans les mêmes conditions et en les condamnant indéfiniment à se féconder par leur pollen propre ? Or c'est là précisément ce qu'a fait M. Fabre avec l'*Ægilops speltæformis ;* c'est ce que j'ai fait moi-même du même *Ægilops* fabriqué au jardin des plantes de Nancy, où j'ai eu peut-être le tort de le placer dans mon enclos d'expériences,

loin de mes cultures de Blé. Mes précautions sont prises pour soumettre l'été prochain cet hybride fertile à l'action spontané du pollen du Blé comme je l'ai fait l'année dernière pour l'*Ægilops ovata*.

La constance de l'*Ægilops spelteæformis* serait donc ici le résultat de l'intervention de l'homme qui l'a soustrait à l'action des causes naturelles de variations et de retour aux parents auxquelles il eut été exposé, si on l'avait abandonné à lui-même au milieu de ses ascendants.

Nous ajouterons, toutefois, qu'il est fort douteux pour nous, que l'*Ægilops spelteæformis*, ainsi livré à lui-même sur le bord des champs de Blé, non-seulement puisse se maintenir longtemps avec ou sans nouvelles fécondations par le pollen des parents, mais qu'il puisse être rencontré à l'état sauvage, si ce n'est exceptionnellement (1). Il est de fait qu'il ne l'a jamais été à Agde, dans les localités où l'on trouve tous les ans l'*Ægilops triticoïdes* et où l'œil observateur de M. Fabre aurait dû le rencontrer, pendant la longue période qui s'est écoulée depuis la découverte des graines qui lui ont donné naissance. Or, on sait que les graines qu'on trouve accidentellement sur l'*Ægilops triticoïdes*, de même que celles de l'*Ægilops spelteæ*-

(1) Il l'a été en Sicile, suivant M. Cosson (*Bulletin de la Société botanique de France*, t. 6, p. 221).

formis, ne s'échappent pas, à la maturité de leurs glumelles, que l'épi de ces deux plantes, rompu naturellement à sa base, tombe tout d'une pièce sur le sol, ne se désagrège pas, ne se désarticule pas en tronçons comme cela a lieu chez beaucoup d'*Ægilops* (1) ; que cet épi ne possède pas non plus l'appareil si ingénieux que j'ai décrit dans un autre mémoire (2) et au moyen duquel les épis des *Ægilops ovata* et *triaristata* se plantent eux-même si facilement dans le sol. L'épi d'*Ægilops speltæformis*, après sa chute, reste étendu sur le sol et ses barbes, en s'étalant un peu, écartent ses graines du sol ; il y a là une difficulté bien

(1) On m'objectera peut-être qu'il en est de même de nos Orges cultivés et notammment de l'Orge distique, dont l'épi ne se désagrège pas et, qui plus est, reste au sommet du chaume et qui cependant, a dû se propager à l'état sauvage avant d'être cultivé. Mais on sait aussi qu'abandonnée à elle-même, cette céréale disparaît bientôt. Une découverte de M. Kotschy nous explique cette anomalie ; il a recueilli l'Orge distique sauvage en Orient, et l'a publié, sous le n° 290, dans sa collection de plantes sèches de la Perse méridionale. Il ne diffère pas par la forme de ses organes de l'Orge distique cultivé, mais son épi est extrêmement fragile, comme celui de toutes les espèces d'Orges sauvages. Ledebour (*Fl. rossica*, t. 4, p. 327) a vu plusieurs fois, au milieu des champs d'Orge distique, des pieds dont l'épi se brisait spontanément avec facilité et c'est là un exemple remarquable des effets de l'atavisme. Les Graminées, dont les épis ne se désagrègent pas, se propagent donc difficilement sans les soins de l'homme et finissent par disparaître bientôt.

(2) *Quelques notes sur la Flore de Montpellier*, dans les Mémoires de la Société d'Émulation du Doubs, pour 1856.

réelle pour la propagation de cette plante, comme l'indiquent les considérations précédentes et comme le démontrent les faits suivants. A la fin de l'été 1859, au moment de la chute des épis, quelques-uns ont été abandonnés sur un sol inculte, d'autres sur un sol meuble et labouré préalablement. Leurs graines n'ont pas germé, malgré les pluies d'automne, les neiges de l'hiver et les averses du printemps, mais ces mêmes épis, mis en expérience, ayant été, à la fin de mai, enfoncés par moi dans le sol, l'embryon s'est réveillé et a bientôt poussé ses premières feuilles. L'expérience a aussi été renouvelée au commencement de février 1861 et dans les mêmes conditions que la précédente; les résultats ont été semblables. Cependant, pendant les mêmes années, les *Ægilops ovata, ventricosa, triaristata* et *triuncialis* se sont propagés spontanément dans la même plate-bande, où les épis d'*Ægilops speltæformis* avaient été abandonnés à eux-mêmes. Je ne puis toutefois passer sous silence un autre fait, qui montre que dans certains cas l'obstacle qui s'oppose à la germination peut être accidentellement vaincu. Au commencement de septembre 1861, j'ai recueilli moi-même un certain nombre d'épis murs d'*Ægilops speltæformis* et quelques-uns des épis déjà tombés à terre ont été foulés aux pieds et pressés contre le sol; d'autres épis n'ont pas subi cette pression, mais des pluies torrentielles étant survenues depuis ont projeté

la terre meuble autour de ces épis qui se sont trouvés ainsi enterrés, en partie, les graines ont germé et aujourd'hui (14 novembre 1861), continuent à se développer normalement (1). Ainsi donc, il faut des conditions exceptionnelles, indépendantes de la nature même de cette plante, pour que la germination de ses graines devienne possible. Si ces circonstances accidentelles ne se produisent pas, tous les ans, aux époques favorables, leur absence une année ou l'autre doit donc mettre nécessairement un terme à la propagation de cet hybride qui est annuel.

L'*Ægilops spelteæformis* ne se comporte donc pas comme une véritable espèce, en raison des difficultés que présente sa propagation, bien qu'il soit très-fertile. Nous ajouterons que, s'il devient très-fertile, il l'est peu à sa première génération, et mes observations, deux fois répétées, concordent entièrement sur ce point avec celles de M. Fabre, ce qui distingue encore très-nettement ce végétal des espèces légitimes; jusqu'ici, enfin, sa propagation et la permanence de ses caractères, ont été le résultat de l'intervention et des soins de l'homme. Mais abandonné à lui-même l'*Ægi-*

(1) Deux de ces épis seulement, enfoncés plus complétement dans le sol par la pression du talon de ma chaussure, ont seuls continué leur évolution normale, ont fleuri et fructifié en 1862; les autres pieds, déchaussés à leur base, se sont tous desséchés au printemps. (*Note ajoutée en* 1862.)

lops speltæformis est destiné à périr ; les lois physiologiques qui régissent l'espèce, reprennent ici leurs droits, lorsque leur action n'est plus troublée par une influence perturbatrice. L'hybridité n'en reste pas moins un des moyens les plus précieux, pour reconnaître ce qui est espèce et le distinguer de ce qui ne l'est pas.

L'hybridité peut également, dans certains cas, fournir des indications importantes sur la délimitation des genres, comme le pense M. Flourens, pour le règne animal. Mais cette question n'est pas posée par le programme. Je l'ai, du reste, longuement traitée dans mon ouvrage sur *l'espèce et les races dans les êtres organisés*, publié en 1859 (t. 1, p. 225 à 236) ; j'y ai discuté tous les exemples à moi connus, d'hybrides qu'on dit avoir obtenus entre espèces de genres différents et j'ai cherché à démontrer que tous les faits authentiques de cet ordre sont fournis par des genres artificiels et que la nature désavoue.

Conclusions. — De tous les faits exposés dans ce mémoire, je crois pouvoir tirer les conclusions suivantes :

Les hybrides simples, provenant d'espèces incontestablement distinctes, sont stériles par eux-mêmes et cette stérilité paraît due plus spécialement à l'absence ou à l'impuissance du pollen.

Ils ne deviennent féconds que par l'effet d'une seconde fécondation par un pollen légitime, soit qu'il provienne de l'un des parents, soit d'une espèce congénère. Cette fécondité, d'abord restreinte, devient ensuite complète.

C'est sous l'influence du pollen de l'un des parents, une ou plusieurs fois renouvelée, que les hybrides fertiles reviennent à l'un des types générateurs.

C'est aussi, non pas exclusivement, mais principalement à l'influence de la fécondation réciproque des produits hybrides fertiles, qu'est dû le nombre considérable des variétés qui en naissent.

Les hybrides féconds ne peuvent conserver leurs caractères, pendant plusieurs générations, que si chaque forme obtenue est soustraite par l'isolement à l'action du pollen des parents fertiles à tous les degrés de croisement; mais ce fait exceptionnel ne s'est produit jusqu'ici, que par la l'intervention perturbatrice de l'homme.

Enfin, on peut déduire aussi de tous les faits exposés :

1° Que la fécondité absolue, dès la première génération, caractérise les métis de deux races ou de deux variétés d'une même espèce;

2° Que la stérilité des hybrides simples, isolés de leurs parents, est la preuve qu'ils proviennent de deux espèces distinctes;

3° Que l'hybridité n'est pas possible entre deux espèces de genres *naturels* différents.

L'hybridité fournit donc les moyens de reconnaître les races ou les variétés d'un même type organique, de circonscrire les espèces et souvent de limiter les genres naturels.

P^t Morey

Lith L. Christophe à Nancy.

EMMANUEL HERÉ

SA VIE ET SES ŒUVRES

PAR M. P. MOREY

Avant la découverte de l'acte de naissance d'Emmanuel Heré, on croyait cet artiste originaire du pays Messin ; l'erreur venait de Dom Pelletier qui, dans son *Nobiliaire de la Lorraine et du Barrois,* publié en 1758 du vivant même de cet architecte, a écrit : Emmanuel Heré est né à *Sancy*, au lieu de *Nancy*. Durival, dans sa *Description de la Lorraine,* publiée en 1778, dit encore, au mot *Sancy* (Tome II, page 322) : « Emmanuel Heré, premier architecte et Directeur des » bâtiments de Stanislas I, naquit à Sancy, bailliage de » Briey, le 14 octobre 1705. » Cette erreur fut depuis généralement admise, sans faire attention à ce qu'on lit dans le *Compte général de la dépense des édifices et bâtiments* (page 17), que le Roi de Pologne a fait construire pour l'embellissement de la ville de Nancy; » que sa bonté, sa tendresse pour ses sujets lui ont fait » préférer les *Lorrains*, » et plus loin, « Sa Majesté » employa les artistes et les ouvriers *Lorrains* qu'elle

» jugea capables de l'exécution de son grand pro-
» jet, etc. »

Il était réservé à M. Louis Lallement avocat, auquel on doit de si intéressantes dissertations et de si précieuses découvertes archéologiques sur l'ancienne Lorraine, de retrouver dans les registres de la paroisse Saint-Sébastien, déposés aujourd'hui à la mairie de Nancy, l'acte de naissance suivant qui ne laisse plus aucun doute à ce sujet.

« Emmanuel, fils légitime de Paul Hayré (*sic*) bour-
» geois, et d'Elisabeth Henry, sa femme, est né et bap-
» tizé le douzième octobre mil sept cens et cinq. Sieur
» Emmanuel Vaudré, docteur en médecine à Nancy,
» et demoiselle Anne Caréme, parrein et marreine. »

Grâce aussi aux recherches de M. Maurice Cosson, avocat, nous savons que le père de Heré habitait Lunéville, qu'il y a fait construire plusieurs maisons dans une rue qui porte encore son nom (1) et qu'il était caissier des bâtiments de S. A. R. le duc Léopold.

Ces documents suffisent pour démontrer que la vocation d'Emmanuel Heré dût prendre naissance dans les relations de son père avec le célèbre Boffrand (2),

(1) Il est écrit dans le recueil Heré, sur le plan du château et du jardin de Lunéville : *Erez*, cette erreur est d'autant plus surprenante que ce plan a été fait sous sa direction.

(2) Boffrand, né à Nantes en 1667, neveu du poëte Quinault, était architecte du roi Louis XIV et membre de son académie

chargé alors par Léopold de nombreuses et importantes constructions. On peut donc penser que le jeune artiste s'inspira de ces beaux modèles et que son génie se développa rapidement dans l'étude des principes de ce maître, dans lesquels on retrouvait, dit Patte (page 8), l'application ingénieuse des règles de l'art poétique d'Horace à l'architecture; le caractère et le style des œuvres de Heré viennent encore à l'appui de cette opinion.

Pour bien apprécier les productions d'un artiste, il faut fouiller dans l'histoire des temps où il a vécu, étudier les institutions et les mœurs de son pays; car on est frappé de l'harmonie complète qui existe entre les arts et l'esprit du peuple au milieu duquel ils se sont développés. Notre but est plus modeste; et nous espérons l'atteindre si, en rappelant les productions d'art de Heré et les principaux faits de sa vie, nous contribuons à faire revivre le nom trop oublié de cet artiste, qui fit de Nancy une des plus belles villes du monde.

En Lorraine, les arts n'ont été longtemps qu'un faible reflet de ceux de l'Allemagne, de la France et de

royale d'architecture, premier ingénieur et inspecteur général des ponts et chaussées.

Il publia, en 1743 et 1745, ses œuvres, qui étaient considérées alors comme un des meilleurs ouvrages propres à former d'habiles architectes. Léopold, le nomma son premier architecte, par brevet du 19 novembre 1711.

l'Italie ; toutefois, dans les nombreux châteaux élevés depuis les temps les plus reculés dans nos contrées, avec tours, créneaux, fossés, etc., les arts, ainsi que la nature des matériaux dont on se servait pour la construction, ont laissé aux édifices, particulièrement ceux de la renaissance, un caractère de puissance et de force qu'on peut considérer comme un type d'architecture particulier à ce pays : L'ancien Palais ducal, le château de Fléville, la cour de l'hôtel d'Haussonville sont des restes précieux en ce genre, parfaitement appropriés à nos usages, à nos matériaux, à notre climat et qui auraient servi de modèle aux constructeurs modernes sans l'engouement et la mode qui sont les tyrans de l'art. C'est surtout à partir du règne de Louis XIV que les arts de la France, comme ses modes, rayonnèrent dans toutes les parties du monde. Léopold ne sut pas résister à l'engouement général; quoique élevé en Allemagne il n'en partagea pas moins bientôt les idées qui dominaient à la cour du grand Roi. Comme lui, il eût le goût des bâtiments somptueux, accorda sa protection aux savants et aux artistes et fonda des académies à l'imitation de celles de France (1). Afin que ses palais rappelassent ceux de Versailles et de Marly, il s'adressa

(1) « En 1702, Léopold établit une académie de peinture et de » sculpture, à laquelle on donna la salle qui était au-dessus de la » porte Royale, entre les deux villes de Nancy. » (Durival, tome I^er^, page 94.)

à un des architectes de Louis XIV pour diriger ses constructions et répandit en Lorraine, comme Charles IV, le goût de l'architecture française, bien séduisante encore dans les œuvres des Mansard, des Gabriel, des Boffrand et de tant d'autres architectes, mais qui n'avait plus la beauté, la grâce et la pureté qu'on retrouve dans les œuvres de Philibert de Lorme, de Pierre Lescot et de Debrosses, qu'Heré semble avoir pris souvent pour modèles, malgré le style d'architecture maniéré et fleuri de son temps.

Léopold, sans respect pour le palais de ses pères qui (dit M. de Saint-Mauris dans son excellente et remarquable histoire de l'ancienne Lorraine) *ne lui inspirait qu'éloignement et dégoût*, les fit abattre pour les reconstruire sur des plans qui les surpassaient en grandeur et en magnificence, mais non en intérêt, car les monuments les plus intéressants pour nous sont ceux qui appartiennent à l'histoire de notre sol, ceux qui ont été les témoins des plus beaux faits de nos annales nationales, ceux enfin qui lient le génie des temps modernes à celui des temps passés.

On vit s'élever sous le règne de ce Prince un grand nombre d'édifices, entr'autres la Primatiale (1), l'église

(1) Ferdinand de Saint-Urbain, célèbre graveur lorrain en fut l'architecte. Cet édifice, d'après certains dessins manuscrits du temps, devait avoir un dôme au lieu d'une voûte en pendentif à la rencontre des deux grandes nefs.

abbatiale de Saint-Léopold (1), les châteaux de Lunéville, de la Malgrange et de Craon (2); à Nancy, le nouveau Palais ducal qui nécessita la démolition presque entière de l'ancien (3); les hôtels de Craon, de Custines, de Gellenoncourt, d'Helmstat, de Vitrimont, de Ferrary, de Mahuet, etc. (4), presque tous bâtis sur les plans de Boffrand. Tant de travaux considérables élevés sous les yeux de Heré durent évidemment avoir de l'influence sur son goût, qui se ressentit encore des principes enseignés alors dans l'Académie des arts fondée par Léopold, à l'exemple de celles qui étaient établies à Rome et à Paris.

On ignore s'il compléta ses études architecturales par un voyage en Italie; toutefois, il est à croire, d'après

(1) Le bénédictin, Léopold Durand de Saint-Mihiel, a été l'architecte de cet édifice, démoli en 1824. La façade, assez lourde d'aspect, ne présentait rien de remarquable que deux tours carrées; au contraire, l'intérieur à trois nefs avec colonnes de l'ordre ionique, était de la plus grande élégance et nous en avons conservé le plus agréable souvenir.

(2) Boffrand fut l'architecte de ces divers châteaux.

(3) « Léopold ayant résolu de se bâtir un palais à Nancy, et » approuvé les plans et dessins de Boffrand, on démolit une partie » de l'église Saint-Georges et de l'ancien château, surtout la tour » ronde construite par Henri-le-Bon; elle servait d'escalier; le » sommet était le garde-meubles » (Durival, tome 1, page 111).

(4) « Léopold par ses largesses envers la noblesse, la mit à » même de bâtir des hôtels à Nancy » (Compte général de la dépense, page 15).

ses productions, qu'il suivit l'exemple de son maître Boffrand et qu'il n'étudia comme lui que les édifices français.

Quoique jeune encore, le talent de Heré fut bientôt mis à l'épreuve et cet artiste se montra digne de la confiance que Stanislas voulut bien lui accorder. Ce Roi avait la passion de bâtir au moins autant que Léopold. « Il avait formé le projet (*nous dit le Compte général* » *de la dépense, page 15*) de rendre Nancy une des » plus belles villes de Lorraine; la matière était pré- » parée; il restait à la mettre en œuvre. Les architectes » des anciens plans n'étaient plus; il devenait impossible » de suivre leurs vues et difficile d'achever des édifices » qu'eux seuls eussent pu conduire; il a donc fallu » travailler sur de nouveaux dessins. »

» S. M. commença par créer et de nouveaux archi- » tectes, et des artistes en tous genres. La Malgrange, » Chanteheux, Commercy et autres maisons de plai- » sance, construites ou réparées furent leur essai et les » préparèrent à des choses plus parfaites. »

Les résultats de cet essai furent de véritables chefs-d'œuvre; en effet, rien de plus original et de plus gracieux que le château de Chanteheux, qui, par l'ensemble, la riche décoration des appartements et des façades avec terrasses superposées, ornées de balustrades avec vases, statues, etc., nous fait l'effet d'un palais enchanté. Rien de plus merveilleusement beau, que le

château de la Malgrange, que le château d'eau de Commercy, que ces kiosques si variés, que ces ponts à colonnes d'eau, que ces nombreuses fontaines dont l'élégance, la richesse et le bon goût ne le cédaient en rien en ce genre aux splendeurs des châteaux de Versailles et de Marly.

On ne peut mettre en doute que le goût éclairé de Stanislas dans les arts (1) n'ait eu une influence favorable sur la disposition, l'originalité et l'élégance de ces œuvres remarquables; mais cette magnificence jointe à la simplicité, cette harmonie des proportions, cette délicatesse, *ce goût nouveau dont il n'y eut jamais de modèle*, ces brillantes qualités dont Heré fait si humblement hommage à son souverain dans la dédicace de son recueil (A), ne lui sont-elles pas propres à lui, dont le talent s'est montré dans les moindres détails: lui, qui après de sérieuses études artistiques, avait acquis au suprême degré le discernement du beau

(1) « Ce que Stanislas ne donnait pas aux actes de religion, aux » devoirs de son état, à la société, il l'employait à peindre seul ou » avec Girardet, à s'entretenir avec des artistes sur des machines, des » bâtiments » (Durival, tome 1^er^, page 199).

Les jeux de l'hydraulique étaient pour lui une véritable passion. On peut en juger par le grand nombre de cascades, de jets d'eau, de colonnes et de stores d'eau et surtout par le rocher du château de Lunéville, qu'il fit exécuter par François Richard, habile horloger du duc Léopold et dont Heré donne dans son recueil la vue et la description.

en architecture et savait exprimer sa pensée par les moyens les plus élégants et les plus naturels? Dans cette dédicace, ne fait-il pas acte d'une trop grande modestie et n'est-ce pas à son goût épuré, à son imagination vive, qu'on est redevable de ces belles conceptions? On peut admettre que cette cour d'artistes dont il était entouré, l'a aidé de ses conseils, mais ceci ne saurait encore amoindrir le mérite de Heré qui, en sa qualité d'ingénieur, de premier architecte et de directeur général des bâtiments de Stanislas, ordonna et dirigea en chef tous ces travaux.

Le style souvent trop maniéré de ce temps, qui depuis, a été trop loué ou trop blâmé suivant les époques, mais auquel on ne peut enlever le mérite de l'harmonie et de la nouveauté, trouva en notre célèbre architecte un chaud adorateur. On peut dire de Heré qu'il fut de son temps, et que ses productions sont un reflet du goût, des mœurs et de l'élégance de la cour de Stanislas.

Dans ses premières constructions, Heré abandonna les portiques élevés qui comprenaient deux étages et dont on faisait alors grand usage; ce qui, à part les principes de la bonne construction, procurait aux promeneurs l'avantage d'être à l'abri de la pluie ou du soleil. Malheureusement, il substitua aux combles élevés d'autrefois des terrasses et des toitures plates, dites à l'Italienne, mode de construction qu'on peut tout au plus

se permettre dans les contrées du midi, mais qui ne convient pas à notre climat, ce qui a fait dire à certain critique que Nancy semblait être une ville du sud transplantée dans le nord. S'il partagea cette erreur avec d'autres architectes, il sut avec bonheur adapter aux créations de son génie, ce caractère d'élégance, de finesse et de puissance qu'on admire dans celles de Boffrand et des maitres de cette époque; c'est particulièrement dans les façades extérieures, dans ces grandes et belles lignes ornées des profils les plus purs qu'on admire son talent.

Dans la décoration intérieure des appartements, il donna plus d'essor aux fantaisies de son imagination, toutefois, sans confusion et sans s'écarter des règles et des principes qu'il s'était tracés et dont il se départit rarement. Le bronze, le marbre, les stucs étaient ses principaux éléments de décoration, auxquels il joignit la peinture à fresque et à l'huile, la dorure, les boiseries de chêne sculptées, des tentures en tapisserie et les meubles les plus riches et les plus magnifiques. Malheureusement ces merveilles ont disparu presque aussitôt après leur construction et c'est à peine si on distingue la place qu'elles occupaient autrefois (1). Ce

(1) « Aussitôt après la mort du roi de Pologne, Chanteheux, Einville, la Malgrange, le château d'eau de Commercy, s'effacèrent bientôt comme beaux rêves; et les châteaux de Lunéville et de Commercy furent convertis en casernes, avec un empressement qui affligeait encore la province. » (Durival, tome 1, page 257.)

n'est plus aujourd'hui que dans les descriptions, dans quelques tableaux et dans l'œuvre gravée de Heré, que nous pouvons nous rendre compte de ce qu'elles ont été et apprécier les premières productions d'architecture de notre célèbre artiste qui l'ont conduit plus tard à l'exécution des places de Nancy, sa véritable gloire.

On lit dans le recueil des fondations de Stanislas (page 182), que : « ce Roi voulant signaler son règne » par un monument qui répondît tout à la fois à sa » gratitude envers son gendre et à son amour pour les » peuples de la Lorraine, commença en 1751 (B) à » jeter entre les deux villes de Nancy, les fondements » d'une place au milieu de laquelle il avait formé le » projet d'élever la statue pédestre du Roi Très-Chré- » tien. »

Heré, dont le talent était justement apprécié de Stanislas, eut l'insigne honneur d'être chargé de la direction de ces importants travaux.

Le terrain sur lequel ils devaient être élevés, « of- » frait, dit *le Compte général de la dépense* (page 16), » un terrain brut; de vastes hôtels en occupaient une » partie, plusieurs autres maisons et des jardins sans » ordre et sans symétrie couvraient de la manière la » plus informe et la plus irrégulière la surface de cet » emplacement. Les maisons étaient en partie bâties sur » les glacis. »

D'après cette description et la connaissance des terrains voisins, on comprend la difficulté qui existait de former un tout régulier et approprié à sa destination. Sous la direction de Heré, l'ensemble a été si habilement disposé qu'il semble aujourd'hui qu'il n'y a jamais existé de difficultés. En travers de larges et profonds fossés sur lesquels on ne pouvait bâtir de grands édifices sans frais considérables de fondations, il établit des constructions basses et légères qui ont l'avantage de dégager l'arc-de-triomphe, de donner aux places, l'air et la lumière, tout en procurant aux édifices qui les entourent une vue magnifique. Les rues anciennes se raccordent tellement bien avec la disposition des bâtiments de la place Royale, qu'elles semblent avoir été créées exprès pour eux. De splendides hôtels, des grilles magnifiques, de riches fontaines, un arc de triomphe de la plus grande beauté et la statue pédestre de Louis XV forment un ensemble grandiose, varié et régulier, qui fait le plus grand honneur à l'auteur, ou plutôt aux auteurs, car on sait que Stanislas aida notre architecte de ses conseils (1) et il est à présumer que les architectes Mique (2) et Mutlot, ses collègues, y con-

(1) Le dessin de cette place fut commencé en 1752. « Le roi « Stanislas lui-même en traça le plan dont il confia l'exécution au « sieur Heré de Corny, son premier architecte. » (Patte, page 136.)

(2) Richard Mique fut l'architecte des portes Saint-Stanislas, Sainte-Catherine et de la caserne du même nom qui lui font le plus

tribuèrent aussi, qu'en définitive, c'est à ce concours d'artistes éminents qu'on doit un tel résultat d'ensemble et de goût.

Les remarquables publications d'architecture faites en France au commencement du XVIII[e] siècle, par Blondel, d'Avilers (1) et Bressieux, eurent une grande influence sur le style des œuvres de Heré; toutefois, dans la décoration des façades de la place Royale, il revint aux premiers principes qui lui avaient été enseignés et prit pour modèle, tout en modifiant certains détails, le centre de la façade de l'hôtel de Craon de Nancy, bâti par Boffrand. Cette façade était alors surmontée d'une balustrade en pierre avec vases et statues et avait une grande analogie avec celle du nouveau Palais ducal dont la façade de l'Hôtel de Ville rappelle assez l'ensemble (2). On doit lui savoir gré d'un tel choix et le résultat nous prouve que si l'éclectisme est la plaie de l'art quand on choisit mal, c'est la vie de l'art quand on choisit bien.

grand honneur. Il était aussi ingénieur en chef des ponts et chaussées de Lorraine et du Barrois.

(1) « D'Avilers (Augustin-Charles), originaire de Nancy, né à Paris » en 1653, mort à Montpellier en 1700, âgé de 47 ans, il fut pen» sionnaire du roi à l'académie de Rome en 1674, en y allant il fut » pris par des corsaires algériens et fit seize mois de captivité. » (Roland de Virloys.)

(2) Voir le recueil des œuvres de Boffrand où ces façades sont représentées.

Les fréquents voyages qu'il fit à l'occasion des bâtiments de Nancy (1), sont une preuve qu'il employait tous moyens pour atteindre la perfection; il est à présumer qu'il alla à Bordeaux étudier sur place l'effet des édifices construits en 1730, en l'honneur de Louis XV, par Gabriel, mais afin de détacher sur le ciel ses riches balustrades, il supprima les toits à la Mansard et sut, par l'heureuse disposition de ses édifices, les belles proportions de l'ensemble et des détails, leur donner un aspect bien remarquable de richesse et d'originalité. Il n'existe nulle part, rien de plus parfait en architecture que cette entrée de l'Hôtel de Ville avec son balcon en pierre supporté par de riches et puissantes consoles, rien de plus fin et de plus gracieux que le vestibule avec sa double rangée de colonnes ioniques (2).

Le péristyle de la salle de la Comédie, son gigan-

(1) « 4,950ff 0s 2d, payés à Heré pour frais de voyage et autres « dépenses à l'occasion des bâtiments de Nancy suivant vingt mé- « moires détaillés » (Compte général de la dépense, page 115).

(2) Le mur d'échiffre du fond du grand escalier a été tout récemment percé d'une baie pour donner entrée aux salles du nouveau musée de peinture. Il y a peu de temps encore que l'Hôtel de Ville se composait d'un seul corps de logis bâti le long de la place, ce qui fit dire à un personnage gascon auquel on en faisait admirer la magnificence : Je vois bien une façade mais je n'aperçois pas d'hôtel. Depuis quelques années on a réuni à cet hôtel plusieurs maisons voisines sur lesquelles on a élevé des bâtiments qui en ont considérablement augmenté l'étendue. On doit espérer qu'un jour cet hôtel formera un îlot séparé entièrement de maisons particulières qui nuisent à la vue et l'exposent à être incendié.

tesque escalier suspendu en spirale (1); la salle décorée par Joly (2), venaient encore ajouter aux beautés des édifices de la place Royale. Mais ce qui par dessus tout est digne des plus grands éloges, c'est l'arc de triomphe séparant les deux places. Cet arc, sous tous les rapports, peut se comparer aux plus beaux de l'antiquité; sa forme qui rappelle ceux de Septime-Sevère et de Constantin à Rome, en diffère toutefois essentiellement par l'arrangement de ses colonnes, par la variété de ses faces et l'originalité de ses ornements. Ce monument a encore le mérite de faire partie d'un vaste portique qui sert de promenoir et d'abri pendant le mauvais temps, il avait par une disposition ingénieuse, l'avantage d'être couvert par une terrasse plantée d'arbres, servant de rue pour communiquer d'un quartier de la ville à la promenade de la Pépinière à laquelle on arrivait au moyen d'un grand escalier en pierre, démoli en 1816 (3).

(1) Lors de l'invasion des troupes étrangères en France, on profita d'une nuit pour enlever une colonne de ce vestibule, qui était alors en partie occupé par un café, au risque de faire tomber l'édifice; cette colonne est aujourd'hui remplacée et l'escalier qui menaçait ruine a été refait dans sa forme primitive.

(2) « Il eût fallu montrer les plans et la coupe de cette salle de » comédie pour pouvoir en donner une idée exacte. On se contentera de dire que par la belle distribution de toutes ses parties et » leur commodité, elle frappe encore plus que par l'or qui couvre » ses ornements. » (Compte général de la dépense, page 27.)

(3) Cet escalier qui par sa grandeur et la richesse de sa balustrade

A tous ces remarquables édifices, on doit encore ajouter les fontaines de Neptune et d'Amphitrite, la statue pédestre de Louis XV, placée sur un riche socle en marbre blanc, orné de bas reliefs et de statues en bronze (1), des grilles incomparables et un peuple de statues, chefs d'œuvre des Guibal (2), des Cyfflée (3), des Lamour (4), etc., mais ce qui par-dessus tout est

de pierre pouvait se comparer à celui de l'orangerie du château de Versailles a été démoli sous prétexte de donner de l'occupation aux ouvriers !

(1) Ces statues et les bas-reliefs ont été détruits à la révolution. Du piédouche en marbre qui était trop petit pour servir de base à la statue de Stanislas, on en a fait un mausolée qu'on peut voir encore dans le cimetière de Préville sur la tombe des trois abbés Antoine. Les bas-reliefs représentaient : 1° le mariage de Louis XV avec la fille de Stanislas ; 2° la paix conclue à Vienne en 1736 ; 3° la prise de possession de la Lorraine ; 4° la fondation de l'Académie des Sciences et belles-lettres ; quatre statues allégoriques représentant : la Prudence, la Justice, la Valeur et la Clémence.

(2) Dieudonné-Barthelémy Guibal, né à Nimes en 1699 est décédé à Lunéville le 5 mai 1759. Peu d'artistes ont produit un aussi grand nombre de statues admirables, il a été le sculpteur des trois ducs de Lorraine, Léopold, François III et Stanislas.

(3) Le sculpteur Cyfflée auquel on doit les statues de la fontaine de la place d'Alliance ainsi qu'un grand nombre de statuettes en terre de Lorraine, si recherchées de nos jours, qui était l'auteur des bas-reliefs et statues qui décoraient le piédestal de la statue de Louis XV, mourut dans un âge très-avancé à Anvers où il s'était retiré près de ses deux fils. Il était encore, dit-on, très-spirituel et très-gai malgré son âge très-avancé.

(4) « Jean Lamour était né à Nancy le 26 mars 1698. Dès 1712, » il travaillait à Metz ; il fit ensuite deux voyages à Paris pour se

digne d'admiration, c'est l'heureuse disposition des édifices, les convenances satisfaites, les difficultés vaincues, ce tout enfin qu'on ne peut définir, qui nous étonne et nous séduit.

Heré, dont le talent se faisait remarquer de plus en plus, reçut de nouvelles marques de bienveillance de Stanislas; le 27 avril 1750, ce Roi le nomma son Conseiller et contrôleur général ancien des domaines et bois, office créé à titre d'hérédité par édit de septembre 1749; de plus, voulant récompenser son premier architecte et donner aux arts une marque éclatante de sa protection, il l'annoblit lui et sa descendance, le 15 septembre 1751 (C). Heré eut de plus l'insigne honneur d'être décoré par Louis XV du cordon de St-Michel, ordre qu'il n'a jamais accordé qu'au plus grand mérite artistique.

Cédant à sa passion de bâtir et à son désir d'embellir Nancy, Stanislas voulut que la place de la Carrière répondit en magnificence à celle qu'il avait élevée à la gloire de son gendre. En conséquence, il décréta que toutes les façades des maisons de cette place seraient régulières et bâties à ses frais, qu'à la suite de cette

» perfectionner dans la serrurerie et le dessin. En 1724, il fut ser-
» rurier de la ville de Nancy. S. A. R. Madame l'employa pendant
» sa régence. Enfin il termina sous les yeux de Stanislas tous ces
» beaux travaux qui ont fait sa réputation. Il mourut à Nancy, le
» 10 juillet 1771. » (Durival, tome 1er, page 230.)

longue file de maisons il serait élevé deux hôtels en forme de pavillon (1), qu'en face de l'hôtel de Craon, on en éleverait un semblable pour servir aux marchands de la ville, d'hôtel Consulaire et de Bourse. Sur l'emplacement du palais de Léopold (2), il songea d'abord à élever un bâtiment qui devait servir de logement aux principaux officiers de la garnison et près de là une belle église pour remplacer le vieux Saint-Epvre, puis il se décida à faire exécuter le Palais actuel pour l'Intendant de la province. Heré fut encore chargé de ces nouveaux travaux et il s'en acquitta avec non moins de talent qu'il en avait montré dans la construction de la place Royale.

L'ancienne Carrière, à part sa forme qui était irrégulière, était très-longue relativement à sa largeur,

(1) « S. M. voulant rendre cette place régulière a fait construire » à ses frais des façades uniformes à toutes les maisons.

» Il fallait aussi terminer les côtés de la Carrière par des bâti- » ments qui répondissent à ceux de l'autre bout, du moins par une » architecture qui les distinguât des maisons particulières, on y a » réussi en élevant deux hôtels semblables en forme de pavillon » (Compte général de la dépense, page 17).

(2) » On travailla à ce superbe édifice jusqu'en 1720 et cepen- » dant il n'y eut de construit que la façade d'entrée au bout de la » Carrière. On l'a démoli en 1745. Dès 1743 après l'union des » deux chapitres on avait démoli ce qui restait de l'église Saint- » Georges, une partie de l'ancien château fut aussi démoli avec la » tour octogone, où était renfermé le trésor des Chartes. » (Durival, tome 1, page 113.)

Elle aurait présenté l'aspect d'une rue si toutes les façades des maisons avaient été semblables et bâties sur deux mêmes lignes ; pour éviter cet inconvénient, Heré eut l'ingénieuse idée de partager ce long espace en trois parties distinctes ; de celle du centre il fit une promenade séparée des places et rues qui l'entourent, par des grilles (1), des perrons et un mur de bahut décoré de statues, de vases, de fontaines (2). A l'extrémité des longues lignes de maisons, il construisit deux riches hôtels ou pavillons qui sont reliés au palais de l'Intendance par des portiques en fer à cheval dégageant ses abords.

A l'autre bout de la place, l'arc de triomphe et les hôtels de Craon et de la Bourse offrent un aspect varié et complètent heureusement cet ensemble.

La décoration architecturale du palais de l'Intendance, des pavillons et des portiques est une réminiscence des premières productions de Heré ; chaque étage a un ordre d'architecture qui lui est propre, l'attique qui couronne le palais est une heureuse inspiration de celui du Louvre, de Henri II. La richesse des orne-

(1) Le dessin de ces grilles n'a pas été donné dans le recueil des grilles de Lamour.

(2) Ces fontaines étaient ornées de vasques et de bassins du côté de la promenade d'où les eaux se répandaient ensuite à l'extérieur ; ce n'est que depuis quelques années qu'on a fait un changement au détriment de l'agrément de cette promenade et de la beauté des fontaines.

ments, l'élégance des formes et les belles proportions qu'on retrouve dans l'ensemble et dans les détails en font évidemment une des plus remarquables créations de notre artiste.

Les principes de Vignole semblent avoir été adoptés dans la décoration de tous ces édifices; ce sont à peu de chose près les mêmes proportions dans les colonnes, les entablements, les arcs, les entre-colonnements et les moulures, excepté cependant les chapiteaux ioniques des colonnes qui sont à volutes sur l'angle. Les corniches à voussures avec consoles et trophées, les clefs ou agraphes, les balustres ont une grande ressemblance avec les détails analogues qu'on trouve dans les œuvres de Daviler et de Bressieux.

Dans toutes les façades, les étages ont toujours le caractère de richesse ou de simplicité qui leur convient. Les grandes lignes architecturales rappellent le style de Louis XIV, mais ce qui appartient à celui de Louis XV ce sont les vases, les clés des arcs, les consoles, en général, la sculpture des ornements. On retrouve également ce style rocaille appelé depuis *rococo*, dans l'escalier du pavillon des cascades de Lunéville dont le plan a une grande analogie avec celui de la *Trinita del monte* à Rome; dans la chaire de Bonsecours et dans la décoration intérieure de plusieurs kiosques; enfin, et par-dessus tout, dans la décoration des tours et de l'orgue de l'église de Saint-Remy, de Lunéville,

assemblage d'ornements divers entassés avec une telle profusion qu'il semble l'œuvre d'une imagination en délire; c'est l'exagération du style Louis XV, l'idéal du goût d'alors qui fait exception aux habitudes de sagesse qu'on remarque dans toutes les autres œuvres de Heré.

La décoration intérieure du palais de l'Intendance ne le cédait en rien sous le rapport du goût, de l'élégance et de la richesse aux façades extérieures, malheureusement ce palais ayant été abandonné après la Révolution à une entreprise de bals publics et les toitures n'étant pas entretenues, il en résulta les plus graves détériorations. En 1823, lorsqu'on songea à le restaurer pour y placer la Préfecture, la plupart des bois des charpentes étaient pourris, les plafonds de stuc, ornés d'ornements peints et dorés (1), étaient en partie tombés et les lambris du grand salon souillés d'huile pro-

(1) « La somme de 9,346ᶠ 19ˢ 3ᵈ, payée au sieur Gergonne pour » ouvrages de peinture à fresque, rehaussés d'or, ornés de fleurs, » de tout le plafond de la grande salle du palais de l'Intendance. »

Nous avons vu ce plafond dont les ornements peints composés de rinceaux, de feuillages, de fleurs et d'oiseaux étaient de la plus grande richesse et de la plus esquise délicatesse.

« Celle de 3,321ᶠ 18ˢ, payée au sieur Oriot pour le prix de glaces » et trumeaux qu'il a fournis et posés au grand salon de l'Inten- » dance.

» Celle de 336ᶠ, payée au sieur Girardet, peintre, pour avoir fait » en grand les portraits du roi et de la reine de France, placés dans » des ovales sur les cheminées du grand salon de l'Intendance » (Compte général de la dépense, page 101).

venant de quinquets qu'on y avait cloués sans précaution ; c'était une véritable ruine qu'on aurait pu cependant restaurer sans l'indifférence qu'on avait pour tout ce qui n'était pas dans le goût détestable du temps.

Un rapport du 16 décembre 1824, adressé au Préfet, nous fait connaitre le jugement qu'on portait alors sur les œuvres de Heré et les raisons qui ont motivé la destruction de ce salon (D).

C'est donc vers 1824 que disparurent les riches ornements de cet admirable salon, que le Roi de Pologne avait choisi pour recevoir dignement Mesdames de France. Mais de plus désastreuses atteintes avaient déjà été portées à ce palais et aux autres édifices des deux places de Stanislas, par des hommes étrangers à la cité, par ces fédérés des 86 départements, connus sous le nom de Marseillais, qui, le 12 septembre 1792, malgré les protestations des habitants, brisèrent avec une fureur digne des Goths et des Vandales, les statues, les trophées, les emblèmes allégoriques et jetèrent au feu les tableaux remarquables qui ornaient nos édifices publics.

On sait que le pavillon, côté ouest, attenant au palais de l'Intendance appartenait à Heré ; il le tenait de la libéralité de son Roi ; il fut gratifié pour l'achat du terrain d'une somme de 20,000 fr., plus d'une autre somme de 85,071^{f} 12^{s} 8^{d} pour la construction dudit hôtel et pour un terrain situé dans le ci-devant potager,

derrière la maison qu'il a fait bâtir sur la place Stanislas (1).

A tous les immenses travaux déjà mentionnés, nous devons ajouter ceux de la construction de la place Saint-Stanislas, aujourd'hui d'Alliance, composé d'hôtels avec façades uniformes, d'un mâle caractère. La fontaine pyramidale du centre élevée en mémoire de l'alliance des maisons de France et d'Autriche, est pleine de charme et d'originalité. Cette fontaine devait être placée d'abord devant le palais de l'Intendance, comme on peut le voir dans les œuvres gravées de Heré.

Quand on songe qu'il n'a fallu que huit années pour construire un aussi grand nombre d'édifices, on a de la peine à comprendre qu'un seul homme, malgré les aides dont il était entouré, ait eu l'habileté et l'activité nécessaires pour composer, et diriger dans un aussi court espace de temps un si grand nombre de plans et de travaux divers.

Heré avait encore le mérite d'être bon constructeur ; c'est une erreur de croire que les édifices bâtis sous sa direction laissent à désirer sous le rapport de la solidité. Les matériaux sont de première qualité (2) et les principes de la construction bien observés.

(1) On doit espérer que le nom de Heré sera donné à la petite place Carrière sur laquelle sa maison avait une de ses faces, ou à toute autre place ou rue de Nancy.

(2) « La somme de 930ᵗ 4ˢ, payée à M. Lallemand pour location

La somme de 3,711,286#16ˢ8ᵈ (environ 11,000,000 de francs de nos jours), dépensée pour la construction générale des édifices qui entourent les deux places Royale et de la Carrière, prouve que l'économie qui consiste à faire les monuments solides sans prodigalité, a été parfaitement observée dans toutes les constructions de Stanislas.

Nous aurions désiré pouvoir faire mention des dessins originaux de Heré; mais soit qu'ils n'en existent plus ou qu'ils soient réunis dans une collection particulière, nous n'avons pu retrouver que quelques croquis insignifiants et dont l'authenticité peut être mise en doute. Toujours est-il que pour nous, l'auteur du Recueil qui porte son nom ne put être qu'un dessinateur brillant et habile, en effet, le dessin est le véritable langage de l'art, et n'est-il pas le seul moyen de bien exprimer sa pensée et de la bien faire exécuter.

Il n'est fait nulle part mention que Heré se soit occupé de la disposition et de la plantation des jardins, c'est à Louis Ferdinand de Nesle, dit Gervais, qu'on est redevable des admirables bosquets de Lunéville et du jardin de Commercy (1).

» pendant quatre ans des carrières d'Euville d'où on a tiré de la » pierre pour les ouvrages de Nancy » (Compte général de la dépense, page 113).

(1) Cet artiste donna aussi les dessins des jardins de Craon, de Marainviller, de Champigneules, de Lancuveville, de Gerbéviller et d'Art-sur-Meurthe.

Au nombre des productions de notre célèbre architecte, nous devons placer son *Recueil* en deux volumes, grand atlas, *des plans, élévations et coupes tant géométrales qu'en perspective des châteaux, jardins et dépendances que le Roy de Pologne occupe en Lorraine, y compris les bâtiments qu'il a fait élever, ainsi que les changements considérables, les décorations et autres enrichissements qu'il a faits faire à ceux qui étaient déjà construits.* Plus un autre volume de même format, *des plans et élévations de la place Royale de Nancy et d'autres édifices qui l'environnent, bâtie par les ordres du Roy de Pologne, duc de Lorraine, dédiés au Roy de France par Heré, premier architecte de Sa Majesté Polonnaise, MVCCLIII* (E).

On lui doit encore, dit-on, le *Recueil des fondations et établissements faits par le Roy de Pologne, duc de Lorraine et de Bar,* nouvelle édition, Lunéville, 1762, in-folio, qu'il termina peu de temps avant sa mort.

Notre travail serait incomplet si nous ne faisions mention de fêtes brillantes qui eurent lieu sous la direction de Heré, peu de temps après l'exécution des merveilleuses places de Stanislas et vinrent encore en rehausser l'éclat; rien d'ailleurs ne semble mieux disposé pour cet objet; ces places semblent avoir été construites en vue d'une décoration d'opéra. La plus

belle fête, celle qui dut aller droit aux cœurs des artistes Lorrains, fut donnée le 26 novembre 1755, jour de la dédicace de la statue de Louis XV. Au milieu d'un peuple immense, d'une foule d'étrangers et de cette noblesse qui garnissait toutes les fenêtres, le comte de Tressan, lieutenant-général des armées du Roi, prononça dans son discours à Stanislas, le passage suivant : « A peine les nations voisines pourront-elles » croire ce que nous voyons exécuter sous votre rè- » gne; on les entendra s'écrier avec surprise, en admi- » rant ces ouvrages où brillent la magnificence et le » goût du siècle d'Auguste, nul étranger ne fut appelé » pour les construire et les embellir; tous les orne- » ments qui les décorent furent une source de richesse » pour les lorrains; éclairés par Stanislas, ses sujets » parvinrent à la perfection dans tous les arts » (Patte, page 171).

Le surlendemain, 27, la place Royale fut illuminée de quatre-vingt mille lampions et pots à feu qui en dessinaient toute l'architecture et produisirent un effet admirable. Un feu d'artifice représentant un superbe édifice placé au bout de la Carrière, termina cette fête, qui laissa de profonds souvenirs dans le cœur de tous les lorrains.

Toute la vie de Heré a été presqu'entièrement consacrée à la direction des constructions de Stanislas et le sort l'avait assez favorisé pour qu'il dût s'en contenter;

malheureusement il établit à grands frais une manufacture d'amidon de marrons d'Inde par des procédés dont il était l'inventeur, mais plus artiste qu'industriel et marchand, il ne put réussir dans cette exploitation dont l'insuccès entraina le dérangement de sa fortune (F).

Là mort devait bientôt mettre un terme à une vie si glorieuse et si laborieuse; Heré mourut à Lunéville où il avait son domicile dans une des ailes du château, le 2 février (1) 1763, âgé seulement de 57 ans (trois ans avant son protecteur qui l'avait comblé de bienfaits); son corps fut déposé dans le caveau des RR. PP. Carmes de cette ville, comme nous l'apprend l'acte mortuaire suivant :

Mort
M. Emmanuel
Heré.

« L'an 1763, le deuxième février, à huit heures et » demie du soir est décédé en cette paroisse, Monsieur » Emmanuel Heré, Ecuier, chevalier de l'ordre de Saint- » Michel, premier architecte du Roi, époux de dame

(1) « Durival dit positivement (tome II, page 322), que Heré mou- » rut à Lunéville le 3 février 1763. M. Begin assigne à cette mort » la même date. La surcharge visible signalée par M. Cosson comme » existant dans l'acte mortuaire, laisse des doutes sur le jour de la » mort de Heré » (Note de M. Lallement, page 127).

» Marguerite Duquesnois, âgé cinquante-sept ans, » après avoir reçu les sacrements de Pénitence et » d'Extrême-Onction (le genre de sa maladie n'aïant » pas permis de lui administrer le Saint-Viatique). Son » corps a été inhumé, le quatrième desdits mois et an, » dans le caveau des RR. PP. Carmes de cette ville, » après avoir été présenté en l'église paroissiale où ont » été faites les prières ordinaires, en présence des » témoins soussignés. »

Aubeaux Vautier, J. J. Le Roy, Ch. Rey, curé.

Il eut seize enfants de Marguerite Duquesnoy, sa femme; son nom s'est éteint dans un de ses fils Jean-Baptiste Heré, chanoine de Saint-Dié.

On possède plusieurs portraits de lui, l'un de grandeur naturelle peint à l'huile, a été donné au musée lorrain par M^lle^ d'Hozier, son arrière petite-fille; M^me^ René de Beaufort, dont Heré est le trisaïeul, en possède un autre peint en miniature, c'est d'après ce portrait que nous avons dessiné celui qui est en tête de cette notice. Dans l'un et l'autre de ces portraits il est représenté en costume de cour et porte le cordon noir de l'ordre de Saint-Michel. Sa physionomie est douce et agréable. Il devait être de grande taille à en juger d'après la gravure du frontispice de la seconde partie, intitulée : *Compte général de la dépense pour l'embellissement de la ville de Nancy*,

où il est représenté debout devant le roi Stanislas, qui, assis sur une pierre en face de l'Hôtel de Ville, examine un dessin qui lui est présenté. Un troisième portrait à l'huile avec l'écusson peint de ses armes, a été acquis par le musée lorrain, une de ses mains est appuyée sur un livre au dos duquel est écrit : *Architecture moderne*. Il reste quelque doute sur l'authenticité de ce portrait qui a peu d'analogie avec les premiers.

Aujourd'hui à peine si son nom est connu de quelques rares adeptes. « Consacrez-vous donc tout entier, dit » M. Louis Lallement, à faire de votre cité une ville » monumentale entre toutes, méritez-lui le surnom de » *Belle*, pour qu'après un si court espace de temps, » votre nom soit devenu une sorte d'énigme histori- » que. » On a pu oublier momentanément son nom, mais les créations de son génie resteront pour la gloire de son pays et se transmettront de siècle en siècle à la postérité la plus reculée. Son style d'architecture ou plutôt celui de son temps, a pu être tour à tour admiré ou blâmé, suivant les époques; mais on sera toujours frappé de l'unité qui règne dans l'ensemble et dans les détails de ses édifices, de l'harmonie qui existe entre les arts et l'esprit du siècle, au milieu duquel son génie s'est développé, son style nous rappelle cette brillante, spirituelle, aimable et gracieuse cour de Stanislas; en résumé, son architecture comme celle de la renais-

sance, respire comme dit Boileau en parlant du madrigal :

« Respire la douceur, la tendresse et l'amour. »

Quelques villes favorisées possèdent de grands édifices, de belles églises ou de majestueuses cathédrales qu'elles entretiennent avec soin et montrent avec orgueil; Nancy a ses places qui ne leur cèdent ni en beauté, ni en grandeur; comme ces villes, protégeons nos monuments de notre amour et de nos soins, car ils nous rappellent le talent de nos pères dans les arts, le Roi bienfaisant qui les fit élever et l'artiste célèbre lorrain qui les a créés, qu'elles soient notre ***Palladium*** ; d'elles seules dépend l'épithète de ***belle***, qu'elles ont valu à notre ville.

Liste des principaux édifices construits par Heré.

1. Les tours, l'horloge, la tribune des orgues de l'église Saint-Remy de Lunéville.

Dans les jardins du château de Lunéville :

2. Le pavillon et la cascade du canal.

3. Le kiosque du côté de l'entrée.

> J'ai vu ce salon magnifique,
> Moitié turc, moitié chinois,
> Où le goût moderne et l'antique
> Sans se nuire ont uni leurs lois. (VOLTAIRE.)

« Une baguette tombée du feu d'artifice, exécuté » dans les bosquets de Lunéville dans le courant de » l'année 1762, mit le feu au kiosque qui fut consumé » très-promptement. » (Durival, tome 1, page 243.)

4. Le pavillon nommé le Treffle, en face du rocher.

5. Le rocher au bas de la terrasse.

6. La Ménagerie du Roi.

Il existe à Igney, près de Réchicourt (dit M. Lallement), des constructions que la tradition du pays dit avoir été un château construit par Heré. C'est une erreur, ce qui a pu y donner lieu, c'est que la construction de ce château renferme quelques débris qui proviennent du château de Lunéville, autrefois, entre autre une admirable boiserie décorée d'ornements et de fleurs d'un grand relief qui a été vendue par le pro-

priétaire actuel. La tradition dit que ces boiseries viennent du cabinet du Roi de Pologne; on prétend qu'elles sont aujourd'hui la propriété de M. le duc de Choiseul, à Paris.

7. Le pavillon royal de Chanteheux.

8. Le château de la Malgrange.

9. Le commun dudit château.

10. La salle à manger dudit château.

11. Les écuries du château de Commercy.

12. La colonnade hydraulique du pont canal du même château.

13. Le kiosque dont les croisées étaient garnies de stores d'eau.

14. Le pavillon royal au bout du canal de Commercy, le journal de Trévoux nous donne la description suivante de ce pavillon.

« Ce bâtiment est magnifique, au milieu s'élève un » corps de logis qui renferme un superbe salon d'où » l'on passe par trois portes vitrées, à un balcon posé » sur l'entablement; or, c'est là que commence l'illu- » sion des yeux, la surprise et la merveille.

» Ce balcon paraît appuyé sur six colonnes d'eau » qui, par des mascarons, placés à leurs socles, ont » leur issue dans un vaste bassin, lequel reçoit encore » les eaux de trois grandes cascades. Le bassin se dé- » charge ensuite dans un canal pratiqué depuis le châ- » teau de Commercy jusqu'à cet édifice et il est bordé

» de quatre allées d'arbres, les uns à droite, les autres » à gauche, conduisant toutes aux ailes collatérales du » bâtiment.

» L'intérieur de ce bâtiment répond par sa magnifi- » cence à la décoration de la façade.

» On y voit un lustre singulièrement imaginé et cons- » truit, c'est encore l'hydraulique qui exerce ici les » yeux. Le lustre est un surtout, c'est-à-dire la base et » son piédestal tiennent à un cordon qui forme une co- » lonne d'eau de cinq pieds de hauteur, ce cordon » tient au couronnement du lustre chargé d'un grand » nombre de bougies et ce couronnement est soutenu » par quatre colonnes d'eau dans le milieu desquelles » on voit un Neptune monté sur des monstres marins » qui jettent de l'eau dont la chute sert à former une » cascade. Le lustre se termine en cul de lampe aussi » chargé de bougies; de ce cul de lampe sort une » colonne d'eau qui fait communication avec le couron- » nement du surtout, lequel est soutenu par huit colon- » nes d'eau et dans le milieu il y a une grande cas- » cade. Toute la machine est posée sur une table et » frappe agréablement les spectateurs par les ciselu- » res, les dorures et ornements de toute espèce » (Voir les dessins de Heré).

15. La fontaine royale dans le parc du château de Commercy (gravée par Collin).

M. de Sauvigny a chanté ce séjour, dans les vers suivants :

« Dans un bois délicieux,
» Il est une source pure
» Où ce prince industrieux,
» D'accord avec la nature,
» A fait un réduit charmant,
» Ce réduit sombre et tranquille
» Ne paraît être l'asyle
» Que d'un sage ou d'un amant. »

16. La galerie du château d'Einville.

17. L'église de Bonsecours et le couvent des Minimes dans le faubourg Saint-Pierre de Nancy.

Durival nous dit que cette église dont la première pierre fut posée le 14 août 1738, fut construite avec des matériaux provenant de l'ancien palais de la Malgrange.

La grille en fer qui servait de balcon sur la corniche de l'ordre intérieur qui passait pour un des chefs-d'œuvre du serrurier Lamour a été enlevée à la Révolution, on ignore ce qu'elle est devenue, c'est d'autant plus à regretter qu'on n'en a pas conservé le dessin.

18. Un bâtiment servant de logement aux orphelins, dans les terrains de l'hôpital Saint-Julien de la même ville.

19. L'hôtel des Carmes de Lunéville.

20. Les bâtiments de la place Royale, qui comprennent :

L'hôtel de ville.

Sur le dessin de la façade de l'hôtel de ville qui fait partie du recueil des édifices de Stanislas, il y a au sommet des avant-corps qui sont aux extrémités de cette face, deux acrotères sculptés qui n'ont jamais été exécutés. Au contraire, sur ce dessin il n'est pas fait mention de la campanille en bois placée au-dessus du fronton de l'avant-corps du centre. L'abbé Lionnais, dans son histoire de Nancy (vol. 2e, page 31), dit que derrière l'horloge on avait, depuis sa construction, placé un beffroi qui a failli écraser le comble et qu'on a été obligé de démolir. Ceci ferait croire que la campanille actuelle n'est pas du dessin de Heré.

Dans le tympan du fronton sont sculptées les armes du roi de Pologne et au-dessous, celle de la ville avec sa devise : *Non inultus premor*. La ville de Nancy, sous la forme d'une femme, semble soutenir l'écu de ses armes. Sur les acrotères du fronton il y a deux figures représentant la Justice et la Prudence. L'abbé Lionnais nous dit encore que dans la salle de concert il y avait des gradins et une balustrade de fer qui régnait tout autour, de plus deux tableaux dont l'un représentait Vénus et Minerve tenant le buste de Stanislas avec des génies relatifs aux arts. A côté d'une grande figure debout, il en était une autre qui tenait

cette légende : *Nitimur scandere laudis iter*, et un Apollon, couronnant tous les arts réunis avec leurs divers instruments, et cette devise :

Quorum suppetit, docet et munerat usum.

On a également distrait ou fait disparaître les portraits en pied du Dauphin et de la Dauphine, peints par Snémont qui, avec les écus de leurs armes décoraient les dessus des cheminées de marbre du grand salon de cet hôtel.

Le sol de la place Royale, aujourd'hui Stanislas, s'est accru dans le centre, d'environ 55 cent. par suite de surcharges qui ont eu lieu successivement depuis sa construction, au détriment de l'aspect des édifices qui l'entourent.

Le centre de cette place autrefois accessible aux voitures, était pavé de gros moellons de roche et les trottoirs des hôtels étaient garnis sur le bord d'une barrière en bois.

21. L'hôtel des fermes actuellement le palais épiscopal.

22. L'hôtel de M. Alliot.

23. L'hôtel de la Comédie et le collège Royal des médecins.

24. L'hôtel de M. Jacquet.

25. Les maisons appelées aujourd'hui trottoirs Stanislas.

26. L'arc de triomphe.

Cet arc est terminé par le médaillon de Louis XV, soutenu d'un côté par la Lorraine, sous la forme d'une femme assise, et de l'autre par un génie. Au-dessus, une Renommée pose une couronne de laurier sur ce médaillon. Au-dessus de ces figures colossales qui sont en plomb bronzé, est écrit :

Hostium terror,
Fœderum cultor,
Gentisque decus et amor.

Sur l'attique, il y a quatre figures en pierre représentant l'Abondance, la Valeur, la Force et la Sagesse, sous la forme de Cerès, Mars, Mercure et Minerve, et de plus trois bas-reliefs de marbre. Dans le premier est Apollon jouant de la lyre au milieu des Muses; dans le second des figures allégoriques représentant l'union de la paix et de la victoire; dans le troisième un héros qui, avec un arc tue un monstre qui représente la Discorde.

Au-dessus du grand arc est écrit : ***Invictum vicit pacis amor.***

Enfin, dans les médaillons qui couronnent chacune des petites portes, il a été gravé dans l'une : ***Principi pacifici*** et dans l'autre : ***Principi victori.***

Il est à présumer qu'au-dessus des colonnes en avant-corps de la face, côté de la Carrière, on se proposait de mettre des motifs de sculpture, qui manquent à cette façade.

27. Le piédestal de la statue de Louis XV.

28. Les bâtiments de la place de la Carrière qui comprennent le palais de l'Intendance.

Dans les archives du département, il existe un plan du rez-de-chaussée de ce palais, fait par l'architecte Montluisant, qui transforme une partie du vestibule en logements; ce plan qui date de 1766 indique encore quatre colonnes nouvelles au centre de ce vestibule, qui ont été exécutées depuis pour soulager la portée des solives du plancher du grand salon.

Il manque aujourd'hui à la façade de ce palais, six groupes d'enfants qui ornaient les piédestaux de la balustrade de la terrasse, du côté de la place; quatre de ces groupes sont aujourd'hui à l'entrée de la cour d'honneur du château de Haroué et les deux autres dans un jardin près de la ville de Toul.

La plupart des statues qui ornaient les châteaux de Léopold et de Stanislas ont été dispersées. Les jardins de Schwitzingen, dans le grand-duché de Bade, en contiennent un grand nombre, entre autres un Atalante et une Dryade, Arion sur un Dauphin et des enfants sur des cygnes qui composent la grande fontaine. Quatre petites fontaines ornées d'enfants assis sur des animaux marins et un groupe de sangliers mordus par des chiens courants. Ce groupe est probablement celui qui couronnait l'entrée de la salle à manger du château de la Malgrange.

29. Les pavillons.

30. Les portiques en fer à cheval avec arcs de triomphe dans le centre.

31. Les façades des maisons de la place.

32. L'hôtel Consulaire et de la Bourse.

33. Le bâtiment, côté de la terrasse du palais des juridictions, aujourd'hui la Cour impériale.

Un plan de ce bâtiment, accompagné d'un devis signé Montluisant, se trouve aujourd'hui aux archives du département de la Meurthe. Sur le sommet du toit dans le fond de la cour, il y avait une campanille aujourd'hui détruite.

34. Les hôtels de la place Saint-Stanislas, dite d'Alliance.

35. La fontaine au centre de cette place.

Ce n'est que le 8 novembre 1764, qu'on planta un double rang de tilleuls autour de la place (Durival, page 248).

36. Maison de la charité, ordre de Saint-Jean-de-Dieu, à Nancy (Maison Guérin, rue Sainte-Catherine).

A tant de travaux divers, on doit ajouter la décoration intérieure des châteaux de Lunéville et de Commercy, ainsi que la décoration des promenades et jardins, etc.

On lui doit, sans doute encore, en sa qualité d'ingénieur du roi de Pologne, le pont d'Essey sur la Meurthe, construit en 1749 et celui de Pont-Saint-Vincent sur la Moselle, construit en 1752.

Si, dans cette nomenclature, nous n'avons pas fait mention des grilles qui ornent les places Royale et de la Carrière et qui sont de véritables monuments, c'est qu'on les doit au célèbre serrurier Lamour (1) qui savait aussi bien manier le crayon que la lime ; toutefois, on doit croire que la pensée première vient de l'architecte de ces places, qui les a indiquées dans son recueil autrement qu'elles n'ont été exécutées.

Il y a peu d'années, lorsque quelques personnes proposaient de démolir le palais du Gouvernement pour ne pas avoir à l'entretenir, les mêmes personnes proposaient encore d'enlever ces belles grilles (2), de balayer, disaient-elles, ces toiles d'araignées qui interceptaient la circulation des voitures ; heureusement les idées ont bien changé depuis et il faut espérer qu'avant peu, on verra ces grilles complètes et dans tout leur éclat primitif.

(1) .... à payer au sieur Lamour, serrurier, pour la *composition*, façon, etc. (Compte général de la dépense, pages 42 et 44).

(2) La variété des contours, la délicatesse du travail, le génie et le goût qui y règnent, forment les plus belles grilles qui soient exécutées (Patte, page 159).

NOMS DES ARTISTES ET ENTREPRENEURS, ETC., QUI ONT ÉTÉ EMPLOYÉS A LA CONSTRUCTION DES PLACES ROYALE ET DE LA CARRIÈRE DE NANCY.

Architectes.	Emmanuel Heré, De Mutlot, R. Mique.
Conducteurs.	Micher, Christophe, Drion, Cagnon.
Toiseurs.	Lamarche, Antoine, Tenon, Mimieux, Gallois, Devarennes.
Dessinateurs et Géomètres.	Moreau, Lerouge.
Maçons.	Poirot, Mutlot, Mique, Dubreüil, Gentillâtre, Antoine, Babin, Lambert, Beauchamp, Duretête.
Charpentiers.	Duprey, Jeandidier, Darnaut.
Couvreurs.	Liébault.
Plombiers. et Fontainiers.	Briey et François, Despois, François François, veuve Joly, François Rouby, Nicolas Krantz.
Plâtriers.	Claude Mougeot, Silvain Vallée.
Menuisiers.	Thomas et Despace, Marc, Conti, Doron, Nicolas Gœury, Claude Thomas, François Visse, Rivet, Gauthier, Contrissont, Louis Montignot, Pidonier, Perbal, Jean Jerin, François, Cochin, Joly, J. Virion, Nicolas.

Serruriers.	Lamour, Vivier, Louis Desœniliet, Charles Colson, Laurent, Remy.
Vitriers.	V. Haville, Zahn, Robiche, Voynaut, Daucher, Jean Dony, Havet.
Peintres.	Devarennes, Joly, Louis Hast, Gastaldy, Louis Fuguet, Louis Roule, Joseph Louis, Gergonne, Nicousin, Michel, Didelot.
Horlogers.	Derenton.
Sculpteurs.	Guibal, Cyfflée, Louis Lenoir, Bechamp, Walneffer, Meony et Menuet, Doron, Dieudonné, Vallier, Heker.
Marbriers.	Lechien, Walneffer.
Peintres.	Girardet, Joly, Gergonne.
Doreurs.	Dron, Nicolas, Nicolas Gastaldy, Rochette.
Fondeurs en Cuivre.	Jean Despois, Jean Perain, Rœdux.
Fontainniers.	Antoine, Hugo.
Paveurs.	J.-C. Lapoussière, E. Lapoussière.
Treillagistes.	Jeandidier, Antoine Nicolas.
Stucateur.	Mancdaux.
Marchands de Glaces.	Oriot.
Lampistes.	Robiche.
Graveurs.	Collin, François.

NOTES.

(A) « Sire,

» Dédier le recueil à Votre Majesté, c'est luy offrir ses » propres ouvrages ; je n'ay fait que les rassembler, et avoir » soin qu'ils fussent gravés avec précision et élégance.

» Rien ne méritait plus d'estre mis au jour. On y voit » seulement la magnificence jointe à la simplicité, et l'har- » monie des proportions à la délicatesse ; mais aussi un goût » nouveau, et dont il n'y eût jamais de modèle. C'est dans » votre seul génie, Sire, que vous avez puisé ces idées qui » étonnent les plus grands architectes et que les ouvriers » mêmes que vous avez employés n'auraient pu rendre exac- » tement si vous n'aviez conduit leur travail, à mesure qu'ils » l'avançaient.

» Faut-il s'étonner, Sire, si la Lorraine a déjà pris une » face nouvelle, si l'on s'y adonne aux beaux arts et si on y » aime un Prince qui les soutient, les anime, les cultive luy- » même.

» De combien d'autres avantages ne sommes-nous pas re- » devables à Votre Majesté ; ce n'est pas à moy à parler de » tant de fondations pieuses que vous avez faites dans vos » états. Je voudrais seulement pouvoir être icy l'interprête » de tous les cœurs de vos sujets et vous exprimer d'un seul » trait toute leur tendresse.

» Daignez du moins, Sire, accepter les hommages d'un » sujet, que vous avez formé vous-même dans son art, et

» qui n'est redevable qu'à vos lumières de celles qu'il a » acquises en exécutant vos dessins.

» Où n'irait pas ma reconnaissance, si je pouvais l'exprimer autrement que par mes désirs ? La source de mon » bonheur est trop au-dessus de moi ; je ne puis y faire remonter les grâces que j'en ai reçues, et il ne me reste » qu'à continuer à me dévouer au service de Votre Majesté » et m'efforcer tous les jours de mériter l'honneur de votre » protection par le très-profond respect avec lequel je suis,

» Sire,

» de Votre Majesté,

» le très-humble, très-obéissant et très-fidelle sujet,

» M. Herr. »

En tête du recueil des plans et élévations de la place royale de Nancy, on lit :

« Sire,

» J'ose prendre la liberté d'offrir à Votre Majesté, un ouvrage dont le Roy de Pologne, qui en a formé l'idée, a » daigné me commettre l'exécution.

» Un monument si précieux demandait, sans doute, des » mains plus habiles que les miennes ; mais il n'est pas jusqu'à ses imperfections mêmes, qui ne déposent en faveur » de Votre Majesté. Est-il aucun art, Sire, qui puisse atteindre à l'idée que la postérité doit un jour concevoir de » votre gloire ? et quels que fussent mes efforts, pourraient-ils égaler celle que vos vertus vous préparent dans les » siècles les plus reculés ?

» Daignez donc, Sire, au défaut de mes talents, agréer les » vœux que je fais pour la durée de votre règne, c'est l'unique vœu qui reste à faire aux peuples dont vous faites le

» bonheur, et qui confondant tous les jours leur devoir avec » leur penchant cherchent autant à vous marquer leur amour » qu'à vous prouver leur soumission.

» Sire,

» de Votre Majesté,

» le très-humble et très-obéissant et très-fidèle serviteur et sujet, » Hebé »

(B) La première pierre des bâtiments fut posée solennellement le 18 mars 1752, par le duc Ossolinski, grand-maître de la maison de Sa Majesté avec cette inscription gravée sur une feuille de cuivre :

Stanislaus primus,
Rex Poloniæ et magnus,
Lithuaniæ Dux
et
Dux Lotharingiæ et Barri,
Forum hoc Regium
Amplissimes undique edificiis
Exornatum,
Augustâ Ludovici XV effigie insignitum,
ad
Urbis primariæ ornamentum
et
Commoda publica
Extrui curavit
Anno M.D.C.C.L.I.
Primum hunc lapidem
Solemniter posuit,
Plaudentibus civibus

Franciscus Maximianius,
Dux de Tenezin-Ossolenski
Supremus Aulæ Regiæ in
Lotharingiâ Præfectus,
Regiorum Galliæ Ordinum
Eques torquatus

(Patte, page 156).

Cette feuille de cuivre a été placée dans les fondations de l'hôtel de M. Jacquet, à l'angle de la place et de la rue de la Poissonnerie.

(C) « Stanislas, par la grâce de Dieu, Roy de Pologne, duc » de Lorraine et de Bar, etc.

» A tous présents et à venir, Salut :

» Les Souverains s'étant toujours portés à récompenser » par quelques marques d'honneurs la vertu de leurs sujets » distingués dans les arts, principalement ceux qui se sont » attachés à leur service et qui ont mérité par leur zèle, » fidélité et attachement à leurs personnes, ainsi qu'a fait » près de la Nôtre, Emmanuel Heré, notre premier archi- » tecte et conseiller, contrôleur général ancien de nos do- » maines et bois, qui, depuis notre avènement au gouverne- » ment de nos Etats de Lorraine et de Bar, n'a cessé de » nous donner des preuves de ses talents ainsi que de sa » probité, bonne conduite et affection, et voulant lui donner » une marque distinguée de notre satisfaction, nous avons » résolu de l'élever au titre de noblesse. A ces causes et » autres, à ce nous mouvant de notre grâce spéciale, pleine » puissance et autorité Royale, Nous avons, ledit Emmanuel » Heré, ensemble ses enfants de l'un et l'autre sexe, nés et à » naître en légitime mariage, leur postérité et lignée, anobly

» et anoblissons, et du titre d'honneur, lustre, ordre et rang
» de noblesse, les avons décorés et illustrés, décorons et il-
» lustrons par ces présentes ; voulons, entendons et nous
» plaît qu'en tous actes, lieux et endroits, tant en jugement
» que dehors, et à perpétuité, ils soient tenus, traités et
» respectés pour nobles et reçoivent tous les honneurs et
» dignités dont ceux qui sont ornés d'ancienne noblesse sont
» capables de jouir et user, et comme tels ils puissent être
» admis aux ordres des chevaleries, offices et bénéfices des-
» quels sont exclues les personnes non nobles, acquérir
» châteaux, maisons fortes, hautes, moyennes et basses jus-
» tices, tenir et posséder tous biens fiefs de quelque nature
» et qualité ils soient, qu'ils ont ou qu'ils pourront acquérir
» ou leur échoir cy-après, en jouir, user, ordonner et dis-
» poser ainsi que bon leur semblera et que de droit leur est
» permis, sans qu'ils soient obligés d'en vuider leurs mains
» n'y départir d'iceux, en s'acquittant des foys, homages
» et autres devoirs en tel cas requis, et généralement jouir
» de toutes les prérogatives, franchises, exemptions et immu-
» nités dont jouissent et doivent jouir les autres nobles de
» nos Etats, conformément aux lois, coutumes et ordonnan-
» ces sur ce émanés, tant qu'ils viveront noblement et ne
» feront acte dérogeant à Noblesse. Pour signe et marque
» d'icelle nous avons permis et accordé, permettons et ac-
» cordons au dit Emmanuel Heré d'avoir et porter pour
» armes, sçavoir : d'or à la fasse de gueules, chargée d'un
» croissant d'argent, et en chef un héron éployé, becqué et
» armé des couleurs naturelles, et pour cîmier le héron de
» l'écu issant d'un armet morné, orné de ses bourlets et lam-
» brequins aux mêmes couleurs que l'écu (*a*), sans que pour

(*a*) Ce blason, qui se trouve au Nobiliaire de Dom Pelletier, a

» raison de ce il soit tenu de nous céder le tiers de ses » biens, suivant les dispositions des ordonnances des ducs » nos prédécesseurs, notamment celle du 11 juin 1573, n'y » de nous payer aucune finance, de laquelle nous lui avons » fait et faisons don et remise en considération de ses ser- » vices : à l'effet de quoy, nous avons, pour cette fois seule- » ment et sans tirer à conséquence en autres cas, dérogé et » dérogeons aux dites ordonnances et aux dérogatoires des » dérogatoires. Si donnons en mandement à nos amez et » féaux les Présidents, Conseillers et Gens tenant Notre » Cour souveraine de Lorraine et Barrois, Présidents, Con- » seillers, Maîtres, Auditeurs et Gens tenant notre Chambre » des Comptes de Lorraine, Baillys, Lieutenants-Généraux, » et tous autres nos officiers, justiciers, hommes et sujets » qu'il appartiendra qu'ils et chacun d'eux en droit soy » ayent à reconnaître et faire reconnaître ledit Emmanuel » Heré, ses enfants, postérité et lignée nés et à naître en lé- » gitime mariage, en la qualité de noble, et à les en faire et » laisser jouir et user pleinement et paisiblement suivant la » teneur des présentes, cessant ou faisant cesser tous trou- » bles et empêchements contraires ; car ainsi nous plaît. En » foy de quoy nous avons aux présentes signées de Notre » main et contre-signées par l'un de Nos Conseillers secré- » taires d'Etat, commandemens et finances, fait mettre et » apendre notre grand scel. Donné en notre ville de Luné- » ville, le quinzième jour du mois de septembre, mil sept

aussi été gravé à part par Collin ; au bas de cette gravure, on lit ces mots : Bibliothèque de M. Heré. C'était un signe distinctif pour les livres composant sa bibliothèque (L. Lallemand).

On peut voir ce blason dans l'entourage du portrait de Heré, que nous avons placé en tête de cette notice.

» cent-cinquante et un. Signé : Stanislas Roy; et sur le » replis : Par le Roy, signé : Rouot. Registrata, signé : » Guire. Et scellées du grand sceau de Sa Majesté. »

(D) « On s'était proposé, dit ce rapport, de conserver au » moyen de réparations nécessaires, assez considérables, le » système de décorations du grand salon, quoiqu'on eût, » depuis longtemps et avec raison abjuré les formes et le » goût dont toute cette composition se trouve empreinte.

» Mais les réparations faites au second étage, ayant occa- » sionné le relèvement de quelques planchers et parquets; » on reconnut de la pourriture dans les portées de quelques » sommiers du plafond à l'exposition du nord-ouest. On fit, » en conséquence, la visite de toutes ces pièces importan- » tes; on pourvut aux remplacements nécessaires et aux » moyens réclamés pour la sûreté de l'édifice et ces divers » ouvrages entraînèrent inévitablement la démolition du pla- » fond et de presque toute sa corniche; d'ailleurs, ce pla- » fond qui avait été appliqué sur un lattis simple ne tenait » plus : dès 1788 on avait été obligé, pour prévenir sa » chute, de le retenir par un grand nombre de vis dont les » têtes à ailes étaient masquées par des papillons qui se » confondaient dans la peinture dont il estait couvert, et » ce moyen ni aucun autre ne pouvaient suffire à sa conser- » vation.

» Au surplus, la chute de ce plafond ne peut inspirer » aucun regret, de même que la suppression que nous pro- » posons de tout l'ensemble des décorations de cette pièce. » En effet, indépendamment de la peinture du plafond en » feuillages et guirlandes de fleurs, et de sa corniche ouvra- » gée et surchargée dans ses angles de moulures en rocail-

» les, le système de ces décorations consiste dans les formes » chantournées de ses portes et surtout de ses lambris, » dans des enduits de stuc divisés en compartiments mixtili- » gnes de peinture par des guirlandes d'un style maniéré, » entremêlées d'arabesques, et sur lesquels est étalée une » grande profusion de dorures, maintenant écaillées ou ter- » nies. Le fond blanc du stuc couvert de taches de l'huile » des lampes et de nombreuses souillures, est de plus altéré » par une décomposition de cette substance, résultant de » l'humidité et qui se manifeste par des points noirs à la » surface. Il est désormais impossible de restituer à cette déco- » ration la fraîcheur et l'éclat desquels seulement elle pou- » vait emprunter quelque mérite ; et d'ailleurs, depuis que » dans les décorations intérieures, on s'est assujetti aussi à » des lignes simples, à des contours purs et à des formes » correctes, le goût mesquin, faux et insignifiant du XVIII^e^ » siècle qui frappe dans ces décorations, ferait un disparate » choquant et désagréable avec les autres appartements ar- » rangés dans le goût moderne et avec les ameublements » dont cette belle pièce devra être ornée. »

(E) « La somme de 12,444^#^10^s^6^d^ qu'il a payée au sieur » François, graveur à Paris, pour avoir gravé tous les ou- » vrages faits par ordre du Roi dans la ville de Nancy et » fourniture des cuivres et de 125 exemplaires tant reliés » en maroquin et en veau que brochés (Compte général des » dépenses, page 112). »

A la fin du recueil des édifices de la place Royale, François expose ainsi sa reconnaissance envers le Roi de Pologne :

« Je n'ay pu avoir l'honneur d'être employé à graver tant » de choses qui seront respectables dans tous les siècles, sans

» admirer de plus en plus l'élévation du génie, de l'excel-
» lence du discernement du grand Prince, qui a été l'âme de
» tous ces travaux, soit qu'il ait ordonné qu'on construisît
» de nouveaux édifices, soit qu'il ait voulu qu'on réparât
» ceux qui existaient déjà, ce Monarque y a sçu joindre la
» magnificence de l'ancienne Rome au bon goût des moder-
» nes et les embellir des dehors les plus gracieux et les plus
» brillants, de manière que sous son règne, la Lorraine pa-
» raît être métamorphosée en un païs enchanté. Mais la
» beauté des bâtiments, des jardins, des cascades et orne-
» nements me charme bien davantage et me pénètre de véné-
» ration et de reconnaissance. Il les a bien moins fait faire
» pour le plaisir des yeux, que pour avoir celui d'enrichir
» tous les artistes et les artisans, et de répandre dans les
» familles l'abondance et de quoy vivre avec agrément. Par
» ce noble et charitable, ce véritable Roi de la patrie a fourni
» aux besoins des vieillards, des jeunes hommes, des femmes
» et des enfants. Il ne renferme ni ne transporte point les
» trésors qu'il reçoit, il les fait circuler dans le pays et les
» consacre entièrement à l'utilité de son peuple, préférant
» aux étrangers les ouvriers de la Lorraine et appelant ceux
» qui s'en étaient écartés. Il n'est qu'un sage dépositaire et
» que le dispensateur des biens qui entrent dans ses mains
» généreuses. C'est ainsi que le soleil laisse retomber en
» rosée et en pluye les vapeurs qu'il élève sur les mêmes
» prairies et sur les mêmes champs, d'où il les a tirées. C'est
» ainsi qu'un large fleuve qui roule majestueusement les
» eaux qui se rendent dans son sein les fait servir à entre-
» tenir son rivage de la verdure, des fleurs et des fruits.

» Heureuse Lorraine, reconnais donc, qu'ayant longtemps
» joui des douceurs de la paix au milieu de la guerre, tu
» vois fleurir chez toi un nouvel âge d'or, et loin d'être in-

» grate de tant de bienfaits, tandis que ton souverain t'enri-
» chit des plus superbes bâtiments, avoüe qu'on doit lui
» élever des temples dans tous les cœurs, et faire mille vœux
» pour la conservation d'un si bon Maître. Pour moi, quand
» ce ne serait que pour l'amour que j'ay pour le lieu de ma
» naissance, je souhaiterais que les destinées permissent à ce
» grand Prince d'y régner toujours.

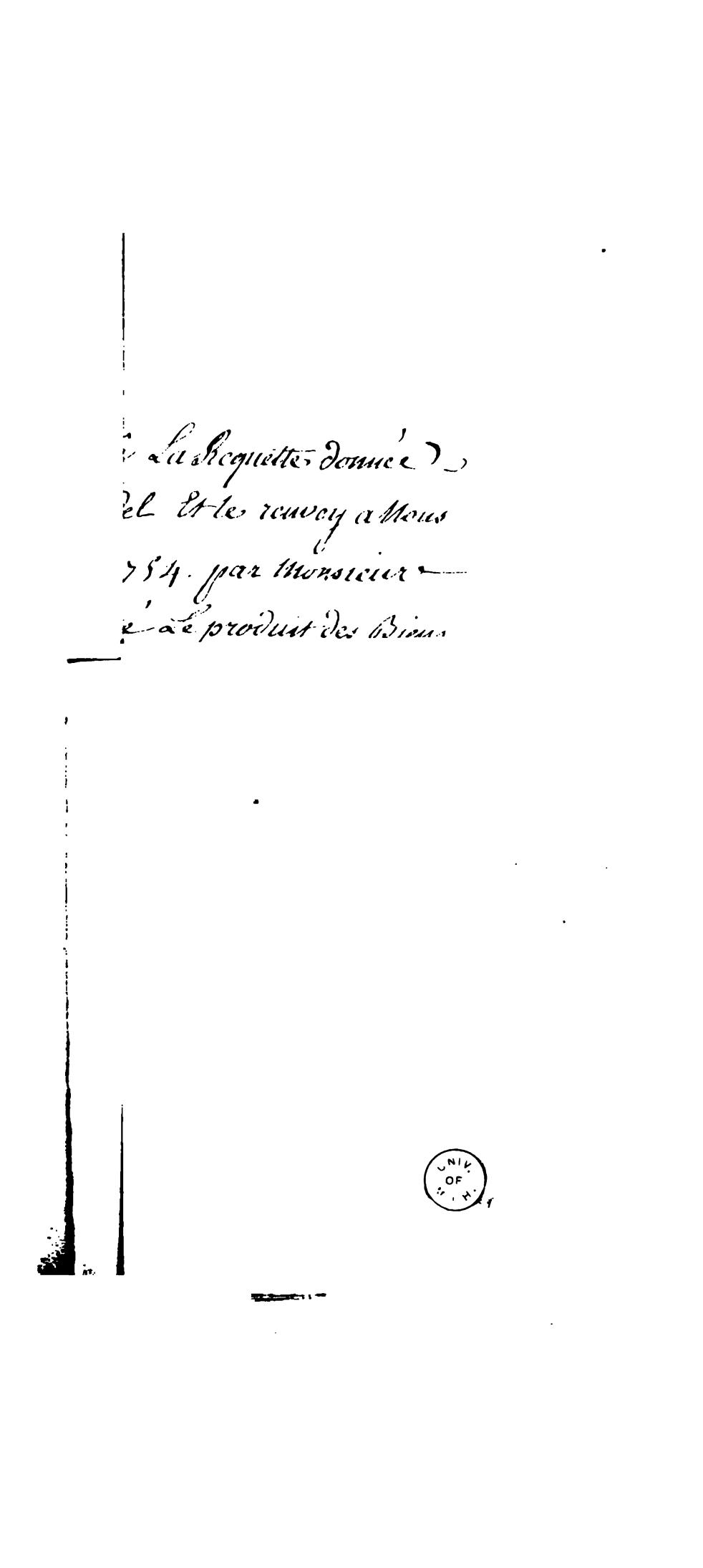
» Par celuy qui est avec un respect très-profond,
» De Sa Majesté,
» Le très-humble et très-obéissant,
» Serviteur et très-fidèle sujet,
» J.-C. François Lotharing. »

Et au bas du cadre, on lit :

Hanc œream tabellam D. Heré Primo Polonæ Maj^{tis} *Arch*^{æ} *ex corde donat ejus officiorum memor, obsequis*^{mus} *Servus François.*

(F) « Un arrêt du Conseil du 2 janvier 1754, accordait
» au sieur Emmanuel Heré le privilége exclusif pour 15 an-
» nées d'une manufacture d'amidon de marrons d'Inde.
» Cela ne réussit pas (Durival, tome 1, page 214).

» Heré exposait dans sa requête pour l'obtention de cet
» arrêt, qu'après plusieurs recherches et expériences faites
» en présence d'experts, il était parvenu à faire avec des
» marrons d'Inde, de l'amidon très-blanc, sans amertume et
» propre aux différents usages de l'amidon ordinaire, que
» l'utilité de cette découverte serait d'autant plus grande
» qu'elle diminuerait la consommation du bled, avantage
» sensible à tirer d'une matière dont jusqu'ici personne n'a-
» vait pu faire usage, qu'il désirait établir des manufactures



La Requette donnée
el Et le renvoy a Mons
754. par Monsieur
é de produit des Biens

UNIV. OF H.

» d'amidon de marrons d'Inde, s'il plaisait à S. M. de lui » en accorder la permission. Le Conseil constate qu'il a vu » les certificats d'expériences faites par le sieur Hellot, mem- » bre de l'Académie des Sciences de Paris, un mémoire » contenant la description du secret et la manière de fabri- » quer l'amidon blanc. Ce mémoire avait été envoyé préala- » blement à la Société royale de Nancy. Le secret et la ma- » nière de fabriquer devaient être rendus publics après » l'expiration de quinze années de privilèges (L. Lallement, » page 123). »

Beaumi présenta un mémoire sur le même objet, qui fut lu à l'Institut national, le 21 pluviôse, an V de la République. Bon est le premier qui employa la farine de marrons d'Inde pour engraisser les volailles ; il présenta un mémoire à ce sujet à l'Académie des Sciences de Paris dans le cours de l'année 1720. Toutefois, il est à remarquer que la précieuse découverte de Heré valut tout récemment à son nouvel auteur, la grande médaille d'honneur.

RÉSUMÉ

DES

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES EN LORRAINE

Pendant l'année 1862

PAR M. J. CHAUTARD.

La météorologie est une science dont les lois intéressent à un haut degré l'humanité. L'agriculture, les travaux publics, la navigation, l'hygiène sont appelés, en première ligne, à profiter de ses progrès; on comprend dès lors l'importance qu'elle occupe dans l'esprit des savants et comment elle a eu le privilége de susciter parmi eux d'ardents apologistes, tout en rencontrant aussi des détracteurs passionnés, taxant ses résultats de stérilité et de charlatanisme. Cette divergence d'opinions doit s'évanouir en envisageant la question à son véritable point de vue. La météorologie, il faut bien le reconnaitre, n'est point encore une science proprement dite, ses lois ne sont aujourd'hui qu'impar-

RÉ

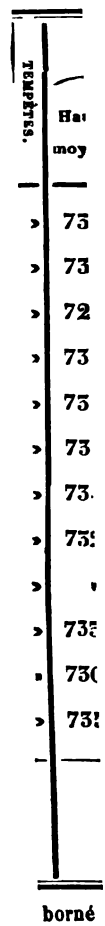
291m84.

	o.	o.-x.-o.
8	2	6
6	1	.
0	7	3
2	7	3
7	5	2
6	16	2
11	6	1
5	.	1
5	2	.
3	2	2
2	2	4
7	6	2
92	56	26.
4	11,2	5,2

DES (

ES A L'

— LC



borné

…SUMÉ DES

FAITES

…ITUDE : 3° …

	N.-O.	N.-N.-O.	TEMPÊTES.
»	5	4	»
4	4	15	»
10	8	7	»
17	18	14	»
5	11	9	»
8	11	15	»
5	15	7	»
11	21	12	»
2	15	9	»
5	8	11	1
9	24	14	»
4	5	8	1
78	143	125	2
3,5	6,6	5,8	

faitement connues ; il ne faut donc pas lui demander dès maintenant plus qu'elle ne peut donner, ni en déduire des conséquences qui ne sauraient être l'interprétation logique des travaux antérieurs; de telles conclusions n'auraient d'autre résultat que de la discréditer complétement aux yeux du public et des savants. Nous devons, au contraire, nous efforcer d'en constituer les bases, en réunissant par l'emploi d'instruments précis, à l'aide de bonnes observations et à la suite d'une sévère analyse des phénomènes, tous les éléments propres à atteindre ce but important. Où en serions-nous actuellement, si au siècle dernier, sous prétexte que le phlogistique n'était qu'une théorie vague et incertaine, que la transmutation des métaux n'était qu'une chimère, on avait relégué la chimie au ban de l'opinion et qu'on eût proscrit toutes les recherches expérimentales?

Ce n'est qu'à la suite d'un ensemble de faits, longtemps observés et recueillis dans des lieux divers, que l'on pourra saisir la corrélation et les lois de dépendance que présentent les différents phénomènes météorologiques, qu'il sera permis de reconnaître les influences normales ou les anomalies qui résultent des variations atmosphériques. Pendant plus de vingt ans, notre vénérable confrère, M. Simonin père, s'est livré à ce genre de recherches. Discutées avec un zèle et un soin qu'on ne saurait surpasser, ces observations

étaient transmises chaque année à l'Académie pour être consignées dans ses Mémoires, et chacun connait les déductions importantes que l'auteur a su en tirer, relativement à l'hygiène générale et au climat de la Lorraine, dans ses *Etudes topographiques et médicales sur Nancy*.

C'est l'œuvre de M. Simonin qu'il s'agit de continuer, mais une telle tâche serait au-dessus de nos moyens, si nous n'avions pour nous venir en aide, d'autres indications dont il importe de rappeler l'origine.

Il y a à peu près huit ans, M. Faye, alors Recteur de l'Académie universitaire lorraine, organisa dans les quatre Écoles normales de son ressort, des observatoires où, chaque jour, les indications tirées du baromètre, du thermomètre, etc...., devaient être enregistrées avec soin.

Entrant dans la pensée de M. Faye, je rédigeai à cette époque une instruction destinée à mettre entre les mains des élèves de ces divers établissements, un guide sûr, précis et susceptible de donner des résultats comparables entre eux.

Le baromètre employé à l'École normale de Nancy a été vérifié sur celui de la Faculté des sciences, lequel avait été préalablement étalonné à l'observatoire impérial de Paris. A l'aide de niveaux qui m'ont été obligeamment fournis par M. Guibal, ingénieur en chef des ponts et chaussées du département de la Meurthe, il

m'est facile de comparer les pressions indiquées par cet appareil.

Les thermomètres sont installés au nord à une certaine distance des murs; le pluviomètre au milieu d'une grande cour; enfin, au moyen d'un mécanisme de renvoi, les indications de la girouette sont reportées sur une rose verticale placée dans le poste d'observation, de manière que du même coup d'œil, pour ainsi dire, on puisse suivre la marche des divers instruments.

Les quatre centres établis officiellement, sont: Nancy, Metz, Commercy et Mirecourt. Les observations se font six fois par jour; 6 heures, 9 heures du matin, midi, 3 heures, 6 heures et 9 heures du soir. Trois élèves, l'un de première, l'autre de seconde, le troisième de dernière année, sont chargés simultanément de les recueillir pendant une semaine. Une fois le roulement établi, leur concours aussi bien que leur contrôle mutuel, assurent la continuité du service ainsi que la précision des mesures. Obtenus sous la direction de maitres intelligents et zélés qui seuls, pendant les vacances, veulent bien continuer la lecture des appareils, M. Huguet à Nancy et M. Coulet à Metz, les résultats méritent dans ces deux localités, une confiance que nous nous plaisons à constater. Il serait à désirer que dans les deux autres villes, les relevés se fissent d'une manière plus suivie, ce n'est qu'à cette condition que de tels travaux peuvent acquérir de l'importance.

M. le docteur Marchal, que M. Simonin avait occasion de citer annuellement, veut bien continuer à nous adresser le relevé de ses observations. La petite ville qu'il habite, Lorquin, est située aux confins de notre département, sur les premiers plateaux de la chaine des Vosges, d'où l'on découvre un vaste horizon. Ce concours, dont nous nous faisons un devoir de remercier M. Marchal, nous est extrêmement précieux pour compléter l'ensemble des documents météorologiques de l'année.

Les observations se trouvent résumées dans cinq tableaux; nous n'entrerons dans les détails que pour celles qui concernent Nancy; nous nous contentons d'indiquer pour les autres localités, les phénomènes les plus saillants.

PHÉNOMÈNES MÉTÉOROLOGIQUES RELATIFS A NANCY, ANNÉE 1862.

1° *Vents.*

Les vents ont été observés suivant les seize rhombes principaux. Les rapports de leur fréquence ont été obtenus en centièmes, d'après 2,190 observations. On peut les ranger dans l'ordre suivant :

S.-S.-O.	15	fois	E.-N.-E.	6,7	fois	N.-N.-E.	3,3	fois
S.	12	—	E.			O.-N.-O.	3,1	—
S.-O.	7,8	—	N.-O.	6,6	—	N.	2,8	—
O.	7	—	O.-S.-O.	6	—	E.-S.-E.		
N.-E.	6,9	—	N.-N.-O.	5,8	—	S.-S.-E.	2 7	—
						E.-S.-E.	1,8	—

ainsi, entre le Sud et l'Ouest, le vent a soufflé 47 fois $\frac{5}{10}$ sur cent.

Le nombre des ouragans a été assez restreint cette année, nous n'avons lieu de n'en constater que deux, l'un en octobre, l'autre en décembre.

2° *Pression barométrique.*

La hauteur moyenne du baromètre pour l'année est de 739^{mm},66.

Le maximum de pression s'est fait remarquer le 16 décembre à 9 heures du soir, il était de 753^{mm},2. Le minimum de 721^{mm},2 a été observé le 3 mars à 6 heures du soir.

3° *Température.*

La température moyenne en degrés centigrades, est de + 10°, 31.

Le maximum, qui a eu lieu les 27 et 29 juillet, est de + 28°,6, à 3 heures du soir.

Le minimum, qui a eu lieu le 9 février, est de — 10°,6, à 6 heures du matin.

Nous devons constater 92 jours de gelée au-dessous de zéro.

4° *Udométrie.*

On a remarqué 148 jours de pluie, 1 de grêle, 21 de neige; de plus, 44 brouillards et 15 fois de la bruine.

La quantité d'eau tombée a été de 816^{mm},45.

5° *Orages et effets de la foudre.*

Il y a eu 23 orages, parmi lesquels nous devons citer ceux des 9 avril, 14 mai et 12 octobre. Les deux premiers surtout ont été assez violents, pour que la foudre en tombant sur des arbres, les dépouille de leur écorce, et pour que l'ébranlement communiqué à l'air fasse éclater des carreaux de vitre.

La grêle n'est tombée qu'une fois sur Nancy, mais plus fréquemment dans les environs, surtout à Lorquin, sans causer de grands dégats.

6° *Météores lumineux.*

A part la comète du mois d'août qui n'a duré que quelques jours, on a observé peu de météores lumineux. M. Marchal cite parmi les bolides les plus remar-

quables par leur grosseur et leur éclat, ceux des 2, 14 octobre et 28 novembre.

Une aurore boréale a été vue à Lorquin, le 14 décembre à l'O.-N.-O.; elle s'est montrée comme toutes celles qui ont été observées dans ces dernières années, sous l'apparence de stries blanches et asçendantes, s'illuminant ensuite d'une teinte orange, pour disparaître un peu après et reparaître encore. Le même observateur rapporte encore qu'en voyageant, le 27 août au soir, il remarqua une clarté insolite du ciel, d'apparence blanche, passant ensuite au rouge pourpre dans la direction du S.-E. Ce phénomène qui, par sa direction peut faire penser à une aurore australe, n'a pu être observé que pendant un court instant; des nuages, suivis d'un orage assez violent, étant venus obscurcir le ciel, au moment où M. Marchal commençait son observation.

7° *Hiver de 1861-62.*

L'hiver du 1er novembre 1861 au 1er avril 1862 ne s'est fait remarquer ni par l'intensité, ni par la persistance du froid. La moyenne thermométrique de ces cinq mois est de + 3°,28.

Nous constaterons seulement pour Nancy, 57 jours de gelée, savoir : 7 en novembre, 16 en décembre, 18 en janvier, 13 en février et 3 en mars. De plus, en octobre 1861, le thermomètre était descendu deux fois

au-dessous de zéro ; en avril 1862, deux fois également. — Les périodes les plus remarquables de froid se sont prolongées, du 20 décembre au 8 janvier, puis du 14 au 22 et du 26 au 28 janvier, pour reprendre ensuite du 7 au 17 février.

La neige ne s'est montrée qu'en faible quantité, à des intervalles assez éloignés et n'a séjourné en aucun temps plus de 5 à 6 jours sur la terre. Les canaux et les étangs se sont congelés à diverses reprises et ont pu être traversés à pied ferme. A la suite de quelques jours de pluie et de dégel, la Meurthe est sortie de son lit le 12 janvier. L'hiver s'est à peu près terminé à la fin de février.

8° *Eté.*

L'été de 1862 a été très-variable, sa température moyenne n'a pas dépassé 15°,05 ; de fortes et constantes chaleurs se sont fait ressentir dans la seconde moitié d'avril, pendant tout le mois de mai et les premiers jours de juin : ensuite des jours de pluie et d'une température froide ont rempli la seconde moitié de juin et la première partie de juillet. Quelques gelées blanches ont eu lieu dans le cours de juin et de juillet. Si la température moyenne de l'été, que nous comptons du 1er avril au 1er novembre, est peu différente de celle de 1861, cela tient à une durée de cet été relativement

longue, plutôt qu'à l'élévation de sa température aux époques où la chaleur est ordinairement intense. La quantité d'eau tombée, pendant ces sept mois, est de 558^{mm}, tandis que dans la période correspondante de 1861, elle n'était que de 336^{mm}. Si le printemps a été chaud et précoce, on peut dire que l'été s'est maintenu généralement froid et humide.

9° *Phénomènes divers* (1).

Nous terminons ce travail à l'exemple de M. Simonin, par la chronologie des principales observations recueillies, soit sur les phénomènes de température et météoriques, soit sur la végétation des plantes, soit enfin sur l'époque des travaux de la campagne.

Janvier. Le canal de la Marne au Rhin est gelé et porte pendant presque tout le mois.
12. La Meurthe sort de son lit.
31. Floraison de l'hellebore noir (*).

Février. 4. L'allouette fait entendre son chant (*).
5. Les fourmis apparaissent (*).
Du 8 au 17 le canal porte de nouveau.
22. Le Daphne mezereum est en fleurs (*).
24. Les couronnes impériales sortent de terre.

(1) Les indications marquées d'un (*) sont relatives à Lorquin et sont dues à M. le docteur Marchal.

Mars. 2. Foliation des groseillers piquants; on voit des papillons.

8. Le pas-d'âne, les perce-neige sont en fleurs (*).

17. Floraison des violettes, de la pervenche, des abricotiers.

19. Les marronniers du lycée montrent leurs bourgeons.

29. Foliation des rosiers et des groseillers.

30. Les saules se couvrent de feuilles; les pruniers fleurissent (*).

Avril. 4. On voit des hirondelles.

6. Les cerisiers sont en fleurs. Tous les arbres fruitiers, montrent la plus belle préparation; la quantité des fleurs est prodigieuse; les arbres résineux promettent une fructification abondante (*).

Les 14 et 15, le thermomètre descend au-dessous de zéro. Dans les Vosges, l'abaissement va jusqu'à — 4°,6, et est assez fort pour compromettre les belles préparations de l'année. Les fruits à noyaux sont anéantis, ce qui constitue un énorme préjudice aux populations de nos montagnes qui font dans les bonnes années, un commerce assez important de Kirschwasser (*).

17. On voit des épis de seigle.

Mai. 3. On vend des cerises mûres.

25. Les épis de blé se montrent.

29. Floraison des raisins en treilles.

Juin. La fenaison commencée du 15 au 20 est fortement contrariée par les pluies froides et continues qui ont marqué cette époque de l'année.

Juillet. 11. On rentre les seigles.

16. Les pommes de terre s'altèrent en partie, mais la maladie s'arrête au retour du beau temps et de la chaleur.

26. On coupe le blé; son rendement est médiocre.

Août. 18. La moisson de l'avoine est en pleine activité.

26. On fauche le regain; le raisin des treilles commence à tourner et est envahi par l'oïdium dans quelques jardins.

Septemb. 16. Le raisin de treille est en pleine maturité.

20. On arrache la pomme de terre; son rendement est celui d'une année moyenne. La douce température qui règne à la fin du mois donne lieu à une seconde végétation (*).

28. Les groseillers fournissent de nouvelles pousses et les marronniers de nouvelles feuilles (*).

Octobre. Continuation du phénomène de seconde végétation.

9. Pervenches en fleurs (*).

12. On retrouve dans les bois, des fraises en pleine maturité et aussi suaves qu'au mois de juin (*).

Novemb. 4. On rencontre en fleurs des caltha dans les prés et des primevères dans les bois (*).

11. Le genêt refleurit; il en est de même, dit-on, des pruniers dans les vallées des Vosges (*).

20. Commencement de petites gelées qui se prolongent jusqu'à la fin du mois.

Décemb. Du 1er au 3, il gèle tous les jours.

8. Violent orage, accompagné de tonnerre et d'éclairs dans les vallées des Vosges, près d'Aberschwiller (*).

13. La gelée reprend et alterne jusqu'à la fin du mois avec des jours de pluie et d'une température printanière.

LA RÉFORME A REIMS

(1525-1585)

PAR M. HENRY

Dès 1521, on trouve en Champagne quelques luthériens ou suspects de luthéranisme, endoctrinés par des émissaires et des soldats allemands (1); les premiers au service de leur secte allant de Wittemberg à Paris, de Paris à Wittemberg; les seconds au service de la France, parcourant et défendant la province contre les impériaux. Ils recrutent des artisans ou compagnons, des moines mendiants, prédicateurs populaires et nomades; des prêtres, des lettrés (2), favoris de quelques

(1) De 1521 à 1539, la Champagne devient le théâtre ordinaire des guerres d'Italie. En 1525, une bande d'aventuriers, dite *des six mille diables*, surprend Meaux et Soissons.

(2) Cardeurs, drapiers-drapans, potiers de terre et d'étain. Trois jacobins, J. Nynot qui prêche à Moret, Charles Privé de Blandy-lès-Melun, Nicolas d'Arziliers de Langres : un Augustin, J. Chastelain, de Tournay : Claude d'Espence, près Châlons, qui fit amende honorable, pour avoir prêché contre les images et la légende dorée : Louis des Masures de Tournay, secrétaire du premier cardinal de Lorraine : Boturnus, italien, aumônier d'Anne d'Este, prieur de l'Hôtel-Dieu de Provins.

prélats de cour ou défenseurs de la Renaissance, notamment de l'archevêque de Sens, des évêques de Senlis, Metz, Troyes, Meaux, Charles de Bourbon, Guillaume Parvi, J. de Lorraine, Antoine Carraccioli, Guillaume Briçonnet (1). Ce dernier, en recueillant les proscrits de la Sorbonne, fait de sa ville épiscopale un foyer de propagande hérétique (1524) (2).

Dix ans plus tard (1534), Calvin, né dans le voisinage, supplantant Luther, donne à la réforme une force nouvelle, gagne la magistrature et la noblesse (3). Enfin, les persécutions (4) viennent en aide aux fidèles de Noyon et de Meaux : *échappés aux supplices, ils se dispersent pour le bien des autres églises* (5). Ils colporent les rudiments de la doctrine; J. Leclerc et Farel à Metz; Morel et Poncelet à Troyes; Séraphin et Deschamps à Langres; Goujon à Senlis; Faron à Orléans; Denise à Provins; Venot et Caboche (6) à

(1) La moralité de tous ces prélats était douteuse : Charles de Bourbon était surnommé le cardinal *Sitio*.

(2) On y accourait de cinq ou six lieues à la ronde (De Bèze).

(3) Normandie, lieutenant-général à Noyon; Denise, conseiller au présidial de Provins; Nicolas Durant de Villegagnon, à Provins; Antoine et Charles Roguier d'Eternay; la marquise de Rottelin à Blandy les-Melun.

(4) Quatre grandes exécutions à Meaux (1524-28-46-48); trois à Noyon (1547-48-51); à Langres, supplice de J. Tasinon et consorts (1547).

(5) De Bèze.

(6) Caboche, clerc de Meaux, scribe des secrétaires d'état, exé-

Paris, d'autres à Châlons et à Reims. Plusieurs se retirent déjà vers *les ligues suisses* (1) et Genève, asiles assurés, d'où bientôt ils reviendront en Champagne pleins d'ardeur pour la propagation de la foi ou pour le martyre (2).

A Reims, la réforme se révéla au moment même où les Rustauds envahissaient la Lorraine et menaçaient la France, en mai 1525. Dès lors et pendant soixante années, elle ne cessa d'y être semée ou cultivée par des prédications secrètes ou publiques, par des livres, libelles ou catéchismes, pour aboutir à un échec radical après des succès assez notables.

Comment expliquer ces premiers succès dans une ville *vraymenl catholique* (3)? par l'état religieux, par l'état moral du clergé et du peuple. Laissons parler les documents contemporains, les actes capitulaires, les ordonnances épiscopales et synodales, surtout les écrits de deux prêtres orthodoxes dont la voix retentit pendant plus de trente années à Notre-Dame ou à Saint-Symphorien (4). Laissons-les établir en quelque

cuté en 1538 pour avoir voulu tuer le roi. Les autres s'exilent aux dates suivantes : 1523-46-47-49.

(1) Boturnus à Bâle ; Nicolas du Chesne à Lausanne. Ce dernier fut exécuté à Gray en 1554.

(2) De Genève viennent à Châlons : Antoine Papillon, Dupré et Philibert Grevé, — En Brie Claude de la Boissière, du Dauphiné.

(3) P. Coquault.

(4) Concile provincial de 1564 ; doléances aux états généraux

sorte le bilan des croyances et des œuvres du bon peuple de Reims, et nous verrons que la réforme y trouva fatalement plus d'un auxiliaire et plus d'un complice.

« Il est des prêtres qui achètent leurs charges à beaux deniers comptant et les vendent de même. Il en est qui ne résident jamais, les uns par pauvreté, n'ayant que 20 ou 50 livres de revenu, les autres pour hanter la ville ou la cour. » Titulaires et commandataires se permettent mille infractions à la discipline de l'Église, « ne disant qu'une messe ou point, négligeant l'assistance au chœur, paraissant aux processions en costume peu convenable et sans cierge, se montrant en ville avec l'habit court ou laïc. » Des chanoines, abbés et prieurs se disputent amèrement et longuement sur une question puérile, celle des rochets, sur des usages surannés, la fête des fous et des harengs. Quelques-uns tirent les revenus des fondations sans faire une seule prière, « ils disent : les fondateurs n'en ont plus besoin ; il y a si longtemps ! leur âme est sauvée. Depuis 100, 300, 500 ans, on ne cesse de chanter des obits pour eux, nous avons bien gagné ce qu'ils nous ont donné. Plusieurs sont ignorants au point de ne pouvoir interpréter ce qui se lit au service divin, de ne

(1560-1576) ; ordonnances synodales du cardinal de Lorraine ; œuvres imprimées et manuscrites d'Hubert Morus, théologal, et de Nicolas Chesneau, doyen de Saint-Symphorien.

pouvoir lire ni écrire : négligeant jusqu'à cesser toute prédication, toute explication des écritures saintes, jusqu'à laisser mourir infinis malades mal préparés, mal consolés avec peu ou point de repentance ; si tolérants, qu'ils permettent d'étranges superstitions, le baptême des enfants morts-nés.

» Négocier pour enrichir des héritiers, s'amuser délicatement à plaisirs mondains, passer la plus grande partie du jour ès tavernes, à boire, ivrogner, jouer, danser, folâtrer, muguetter avec les femmes, entretenir truande en sa maison : voilà l'œuvre d'un grand nombre. Nous faisons de nos églises des halles, des marchés, des boutiques à barbier. Nous nous y promenons, caquetons, trafiquons. Quelle irrévérence quand nous approchons de l'autel? il semble que nous voulons jouer une farce. Souvent nous nous y présentons les mains souillées et Dieu sait comme nous nous y maintenons! Nous n'avons pas sitôt commencé que nous voudrions avoir achevé. Nous sommes si précipités que nous mangeons la moitié des mots, si maladroits que c'est une honte. Et puis, la saleté autour de l'autel, sur l'autel même. Les nappes, les corporaux, les calices sont si sordides que quelquefois, il n'y a si petit compagnon qui voulût boire et manger si salement, en sa maison. »

Si tels sont les pasteurs, quelles seront les brebis, même les plus fidèles? « Chacun veut tout faire passer

par l'étamine de son esprit, par l'alambic de l'entendement humain et parler tout aussi hardiment des plus hauts mystères de notre religion comme d'une affaire domestique. Chacun en veut tailler et couper autant qu'il luy plaise et par où bon leur semble. »

Comment observe-t-on les dimanches et fêtes? « Ceux qui assistent au service divin rient et caquettent, s'assoient, se lèvent, font châteaux en Espagne, ils ne communient plus ou tellement quellement, à Pâques, par habitude, en chapelle privée. Les magistrats instruisent procès, examinent témoins, feuillettent livres et lois, dressent mémoires. Rarement on les voit deux ou trois dimanches de suite en leur messe de paroisse. Quant aux sermons, beaucoup d'eux aiment mieux en ouyr référer que d'y assister. C'est bien pis d'aucuns de la noblesse; s'il y a voyage à faire, chevaux à ferrer, chasses à dresser, joûtes, tournois et lices, ce sera dimanche et feste ; si on vient à l'office, on se fera attendre, on causera rumeurs, querelles et scandales. Pour le regard du commun peuple, il a soin de s'adimancher, vestir et coiffer somptueusement, afin de prier Dieu peut-être? Voire, pour rire, gaudir, gosser, s'enquérir, médire, diffamer, follastrer et beaucoup pis faire, quereller et frapper, débaucher jeunes gens et caresser jeunes filles. S'il faut en un jour fripper le gain d'un mois, remplir les cabarets et tavernes, s'assembler ès coins des rues et devant les portes des mai-

sons, mesme durant le sermon, ce sera dimanche et feste. Et tout cela par la négligence ou connivence de la police qui avertit tripotiers et berlandiers de cacher les beuveurs et joueurs, de prendre garde qu'à telle ou telle heure on ne trouve les pigeons au colombier.

» Les anciennes cérémonies sont en mespris, les paysans négligent les pardons de la Saint-Luc. Plus de jeûne, mais bon déjeuner et diner, collation transformée en souper, toujours manger entre les repas. En carême, on se permet l'usage du beurre et du fromage, souvent de la volaille. »

En revanche combien de fausses dévotions? « Certains, afin de paraître grands pieux, recherchent les places publiques, les coins des rues et carrefours : on court les pèlerinages en grande compagnie, on y fait des rois, des reines, des danses et des folies. » Partout que de sorciers, usuriers, blasphémateurs, vendeurs à faux poids et mesures! Que de vœux téméraires et mal observés! Que de concubinages et paillardises, hors du mariage qu'on évite, dans le mariage qu'on déshonore! »

Chacun porte pour ainsi dire la livrée de son mal. « Les hommes se fardent, se frisent, s'habillent en femmes : des français à l'allemande, à la polonaise, à l'espagnole, des chrétiens à la turque, à la mustaphienne. L'habit est si court taillé, à cul de singe, qu'on voit les cuisses et les fesses ; si estroit que les malheu-

reux en sont gehennez, ne se pouvant agenouiller, mesme baisser et incliner. Les dames et damoiselles se font trainer en coches et caroches. Elles sont nues avec impudence, ouvrent leur sein, cherchant acheteurs, portant vertugales et autres vanités, chargées d'or et de perles, fardées, masquées avec un petit couvre-chef sur des cheveux frisés, raquetés, roulés, tissus, torts. Dans cet accoutrement immodeste, elles viennent à l'église, regardent le prêtre en face, s'appuient quelquefois sur l'autel et s'approchent de si près qu'il est bien difficile que le ministre de Dieu n'en soit troublé par la malignité de l'ennemy et la fragilité de notre pauvre nature. »

D'un autre côté, chacun pille les biens ecclésiastiques. « Les bénéfices ou partie de leurs revenus sont assignés à des soldats, à des enfants, à des femmes, à des pimprenelles et sauterelles de cour, plus impudiques que Laïs athénienne. » Plus de fondations nouvelles, plus de joyaux offerts, plus de revenus des fondations anciennes. Le tout passe sur la teste des dames et dans les poches des gentilshommes, *des frères questins, des coustres,* et les églises restent dans le plus entier délabrement. Néanmoins, il faut payer les décimes royaux, c'est-à-dire vendre calices, chasubles et cloches. Les citadins veulent imposer aux clercs toutes les charges de ville; logements militaires, frais de garnison, garde et guet, taxe des pauvres, soin

des pestiférés. Dans les villages, quand la ferme de la dime est mise à l'enchère, les gentilshommes l'accaparent directement, *à leur mot, ou par personnes interposées*. Renchérissez, vous vous exposez à des menaces ou à des coups de bâton; poursuivez en justice, vous ne trouvez pas de témoins. Si, par hasard, vous restez le dernier enchérisseur, le seigneur chassera vos dimeurs de ses terres. Les paysans aussi refusent de payer, ils enlèvent leurs gerbes sans prévenir, quelques-uns se donnent faussement pour vrais dimeurs. « Enfin, une partie de la dime se perd en frais du banquet donné aux laboureurs, banquet qui coûte de 25 à 120 livres et se termine par des ivrogneries, blasphèmes et meurtres. Oh! vraiment l'église est un oiseau que chacun butine et qui ne chante plus, tant il est rongé, pélé, excédé, mangé. »

Sans doute, dans ce tableau un peu chargé, nous retrouvons l'exagération ordinaire des orateurs et des moralistes; sans doute, les péchés et les délits, fruits naturels de la Renaissance et du Concordat, sont de tous les temps et de tous les lieux où l'homme traîne ses imperfections et ses incurables misères. Mais reconnaissons aussi que pour le fonds tout est vrai, que pour le temps tout est dangereux, tout est matière à scandale, soit qu'on penche vers les appétits sensuels ou les sévérités évangéliques, soit qu'on écoute les inspirations de l'extase, les révoltes de la raison, ou les

interprétations et les exploitations des prédicants, des apôtres de la réforme.

Quels furent à Reims ces prédicants et ces apôtres? Nous en connaissons jusqu'à dix, d'abord paraissent J. Chastelain, moine Augustin de Tournay et Morel, prêtre de Reims (1). Puis, de 1550 à 1559, François de Villelongue ou Chastellant, moine de Saint-Remy, Geoffroy, typographe et Pierre de Craon, professeur au collége des Bons-Enfants. Geoffroy, lyonnais d'origine, *brave et grand serviteur, menait toutes les affaires de Nicolas Bacquenois, imprimeur de l'archevêché, faisait plusieurs pas de clerc* (2), ou plutôt imprimait clandestinement des pamphlets calvinistes. « Pierre de Craon, dit *nez d'argent* (car il avait un nez d'argent), était un homme fort renommé en science. » Il venait d'opérer à Reims une véritable révolution dans la grammaire et la chanterie, en modifiant la quantité et la prononciation de plusieurs mots (3), « en introduisant parenthèses, accents, virgules, diffetongues, apostrophes et autres remarques inaudites. » Devenu calviniste, il profita de son influence sur la jeunesse pour en gagner *ou gâter un bon nombre*.

(1) Le premier, luthérien, 1524; le second, calviniste, 1534; Chastelain prêcha aussi à Châlons et à Bar-le-Duc.

(2) Jean Pussot.

(3) Il prononçait C comme Ch. (Chelum), remplaçait K par C. dans Catherine, Calendrier.

Afin de compléter l'œuvre de ces missions secrètes par des prédications publiques, survinrent trois des plus fameux disciples de Calvin, Jean Fournier, Théodore de Bèze et Jacques Spifame. Le premier âgé de 58 ans était un docteur en Sorbonne, un prédicateur estimé. Sa vie irréprochable, sa science et son zèle avaient fait longtemps l'admiration des catholiques de Paris et de la cour. Passé à la réforme, il venait d'évangéliser la Brie et continua sa mission par Montcornet, Ver et Vitry.

Le second, dans la force de l'âge et du talent (1), se recommandait par douze années d'apostolat en Suisse, en Allemagne, en France. Venu à Reims (1561) pour visiter ses adhérents, il descendit chez le sieur de Branscourt et eut une conférence avec le cardinal de Lorraine. Un an plus tard, on le revit sous l'escorte du prince de Portien; il se rendait à la diète de Francfort *et quatre fois prêcha par la Champagne.*

Dans cette dernière tournée, il avait pour compagnon un vieillard connu des rémois depuis quarante-six ans, c'était Jacques Spifame (2), ancien chanoine de Reims, ancien collecteur des oblations papales, fondateur du salut *Regina cœli*, en l'église Notre-Dame (3). La

(1) Né à Veselay (1519), il avait 29 ans.

(2) Né à Paris, 1494, d'une famille parlementaire, d'origine italienne, chanoine de Reims en 1517.

(3) Chanté le jour de Pâques.

faveur des deux cardinaux de Lorraine le poussèrent à l'abbaye de Saint-Paul de Sens et à l'évêché de Nevers. Dans son diocèse à Paris, en cour, il eut longtemps la réputation *d'un des meilleurs et plus sages prélats* (1), prédicateur fort à la mode, *souventes fois il confutait admirablement Luther et Calvin.* Mais, sous l'apparence de l'orthodoxie et de la vertu, il cachait des vices honteux. A l'insu du roi et de l'aveu du pape, il résigna ses bénéfices ; puis, un beau lundi, il se réfugia à Genève, emmenant avec lui sa maîtresse, une femme mariée, qu'il présenta comme sa femme légitime, après avoir fabriqué un faux contrat de mariage.

A ces missions personnelles s'ajoutent deux missions indirectes, faites à distance, pour ainsi dire, par les invectives et les pamphlets des prédicants Ourict et Micqueau. Nous n'avons rien trouvé sur Ourict, nous savons seulement qu'il était ministre à Châlons-sur-Marne en 1566, qu'alors il publia et répandit une violente diatribe contre le clergé de Reims, notamment contre le père Boissy, prieur de Saint-Denis. Quant à Jean-Louis Micqueau, plusieurs de ses œuvres nous sont parvenues (2), elles nous apprennent que, né à

(1) Cl. Hatton.

(2) En latin *Miquellus.* Ses amis d'enfance, sont : Faciot, Brisard, Estrebey, Chesneau. Nous connaissons de lui : 1° *Tumuli, épigrammes, compliments* (poésie); 2° *Lycampei castri munitissimi*

Reims vers 1525, il y étudia les arts libéraux et la médecine, sous les auspices et par les bienfaits du cardinal de Lorraine; qu'il devint professeur dans sa ville natale, puis au collége de Boncourt à Paris, puis à Orléans (2). Lié d'amitié avec quelques rémois illustres, avec Gentien Hervet, secrétaire du cardinal de Lorraine, il fit imprimer des essais de poésie latine, d'histoire et de pédagogie, ouvrages orthodoxes s'il en fut jamais. Mais en 1562, Micqueau se laissa surprendre comme Orléans par les huguenots. Son collége devint l'asile des jeunes protestants champenois. Lui-même tourna sa plume contre ses amis de la veille, contre *les folles rêveries, exécrables blasphèmes, erreurs, mensonges et prodigieuses hérésies de Gentien Hervet.*

Celui-ci, dans un livre alors fameux, avait défendu les moines et les prêtres. Micqueau lui fit trois réponses successives. Dans la première, il ménage son adversaire et rappelle leur vieille amitié. Espérant peut-être le gagner, il s'empresse de lui dénoncer « le malheureux exploit de Vassy, le nouveau Catilina, les pail-

obsidio atque excidium (Paris, 1854, Histoire); 3° *De constituendâ apud Aurelios juventutis disciplinâ* (Paris, 1858, pédagogie); 4° *Aureliæ urbis memorabilis ab Anglis obsidio* (1528) *et Joannæ voraginis Lotharingiæ res gestæ* (Paris, Orléans, 1560). Ce dernier ouvrage est dédié au cardinal de Lorraine et corrigé par Gentien Hervet Il a été traduit et réimprimé par du Breton (Paris, 1631).

(1) 1550-53-57.

lardises énormes des prêtres, labyrinthe d'orde fange, d'une puanteur intolérable. Vainement vous en exceptez les docteurs de Reims. Que font-ils ? Sinon chanteries, sonneries, sacrifices, encensements, processions, peinctures, parements et autres belles inventions. Que feront vos pauvres romipètes et autres croque-six-blancs? » Qu'avez-vous fait, dit-il encore? « Autant de dieux qu'il y a de bestes, de gens, de maladies et de mestiers. Saint Eloy pour les chevaux, saint Antoine pour les pourceaux, saint Loup pour les brebis, saint Jean pour les agneaux, saint Hubert pour les chiens, sainte Brigite pour les vaches, saint Ferriol pour les oies, saint Men pour la rogne et vérolle, sainte Apolline pour les dents, saint Quentin pour la toux. Vos présences sont si fécondes qu'on estime la seule ombre de vos personnes, ou de vos chapperons, ou de vos amuches, ou de vos chappes, cuculles et cahuets, avoir telle vertu qu'elle fait porter enfant, mesme aux femmes réputées stériles, sans user de médecine ni aller loin en pélérinage. » Nous en sommes à seconde réponse, le ton change comme on voit. A la troisième, Micqueau rudoie son ancien ami comme le plus irréconciliable ennemi. « Ton ignorance égale ta bêtise, ton immoralité égale ton ambition. Chacun sçait que tu es natif d'Olivet, près d'Orléans, que tu as fait profession de grammaire dans cette ville, que tu fus contrainct de l'abandonner pour avoir abusé, comme mauvais gram-

mairien, du masculin au lieu du féminin, que, et pour mieux pratiquer cette grammaire, tu t'es retiré en Italie, curé de Cravant, puis à la cuisine du cardinal de Lorraine dont tu es un des galopins. »

Entre tous ces agents de la réforme, les uns ouvriers de la première heure, au milieu des persécutions les plus impitoyables, eurent les honneurs du martyre. Chastelain fut brûlé à Vic, en Lorraine; Morel, condamné par le chapitre de Reims; Villelongue dégradé et livré au bras séculier; *Nez d'argent* pendu aux halles de Paris. Les autres venus dans des temps de tolérance officielle échappèrent à la mort. Cependant Fournier la vit de près, comme rapporte Théodore de Bèze. Abandonné près de Montcornet par les soldats, ses guides et défenseurs, grièvement blessé, pris par les catholiques, jeté dans une charrette, le malheureux est conduit au milieu des huées et des injures de la populace à Sainte-Menehould, puis à Châlons. Pierre Petit, avocat de Sainte-Menehould, naguère calviniste (1), Jérôme Burgensis, évêque de Châlons lui parlent vainement de conversion. Renoncez aux erreurs de Calvin, disent les visiteurs. — Je confesse la parole de Dieu, répond Fournier. Alors on le livre à Cacot, prévôt des maréchaux; celui-ci, après avoir *fortement serré* les deux pouces du prisonnier *avec une corde-*

(1) Homme de vif entendement, bien parlant et de grande lecture (De Bèze).

lette, passe en dessous du nœud une grosse corde attachée à une poulie. Cinq ou six fois, il *lève et dévale* la corde; puis il attache une grosse pierre aux pieds du patient qu'il enlève de nouveau, pour le laisser retomber lourdement, le visage meurtri, *les pouces rongés jusqu'aux os*, le bourreau criait sans cesse : Renoncez aux erreurs de Calvin. Fournier répondait toujours. — Je confesse la parole de Dieu. — La mort du docteur semblait certaine. Cependant, divers délais et incidents (1) le firent épargner jusqu'à la pacification d'Ambroise. Le procureur du roi de Sainte-Menehould, le bailly d'Epernay, Cacot même, témoignèrent de l'intérêt à leur victime *et demandèrent s'il ne les haïssait point.* — Ceux de ma religion aiment leurs ennemis. — Telle fut sa mansuétude sur le seuil même de la liberté, aussi grande que sa constance dans la torture. Ce héros de la foi réformée acheva sa vie à catéchiser ses compatriotes; il mourut plein de jours à Loisy, sa première paroisse.

De Bèze et Micqueau parvinrent aussi heureusement jusqu'à l'extrême vieillesse. L'un termina sa laborieuse carrière à Genève, sa patrie d'adoption, après avoir

(1) Le voisinage de Dandelot et la crainte de ses représailles, l'intercession des sœurs et des filles du duc de Nevers, gouverneur de Champagne; deux réclamations faites par l'accusé, récusant les officiaux de Châlons et de Reims, l'un curé de Loisy, l'autre sans juridiction à Châlons, enfin la mort du duc de Guise.

continué, consolidé l'œuvre de Calvin. L'autre revint mourir près du pays natal, ministre de Raucourt et de Sedan (1). Quant à Spifame, il ne fit pas une si belle fin. D'*évêque devenu meunier* (2), ou fermier des moulins de Genève, il chercha à rentrer en grâce près des Guises en leur livrant la capitale calviniste. Mais les magistrats, ses collègues, découvrant du même coup et la fausseté de son contrat de mariage et sa trahison, le condamnèrent au gibet (3).

Tels furent à Reims les apôtres de la réforme, un évêque concubinaire et des prêtres apostats, des régents de collége et un ouvrier typographe, des lettrés médiocres, des novateurs vulgaires. Un seul, Jean Fournier, semble mériter le titre de confesseur. Mais n'oublions pas que l'acte de son martyre a été dressé par son ami, son coreligionnaire, son chef, triple cause de suspicion pour l'impartiale histoire. Après tout, qu'ils aient eu pour mobiles de fausses inspirations ou des scrupules honorables, de mauvais instincts ou de nobles sentiments, ne nous hâtons point de juger leurs intentions sur leurs paroles et sur leurs actes, que leurs œuvres les jugent, leurs œuvres vivantes, nous voulons dire, celles de leurs disciples.

(1) Micqueau fit en vers latins l'épitaphe de Charlotte de Lamark, duchesse de Bouillon, femme de Henri de Turenne (1594).

(2) Cl. Hatton.

(3) 1566.

En 1525, aux jours défendus, les luthériens rémois mangent de la viande et publiquement. L'année suivante, à ces infractions disciplinaires s'ajoutent les mutilations des choses saintes. On brise à coups de pierre la lanterne placée devant l'image de la Vierge, au portail de la cathédrale. De 1534 à 1560, les calvinistes font bien pis encore. « Ils rodent sans cesse nuictamment à polluer les églises, rompre les croix, images et toutes choses dé dévotion, près du Parvy, à la Madeleine, aux cimetières Saint-Jacques (1). » Dans leur acharnement, ils renversent trois ou quatre fois la croix de Fust (2), entre saint Martin et saint Timothée.

Au dehors, les gentilshommes occupent violemment les presbytères, les terres et revenus des curés, sous prétexte de captation ou de déshérence. Plusieurs paysans les imitent : le censier Gillet advouet, chasse de la Wuagrie, vicaire, gardien, hermite et religieux, s'empare de l'argent du tronc, des dignités, livres, ornements et biens ; sa femme fait des bonnets avec les corporaux (1543) (3).

Cette audace accuse déjà le nombre et la force des réformés, qui pourtant *se tiennent bien clos et cou-*

(1) Aux dits cimetières, les images du grand et du petit Calliet.

(2) La croix de bois, au ban Saint-Remy.

(3) A l'invitation de M. et de M^lle^ de Vandy. La chapelle de la Wuagrie dépendait de la cure de Saint-Marcellin, et la cense était une propriété de l'hospice des lépreux (Comptes de l'échevinage).

verts en leurs maisons (1). Les crayères derrière Saint-Nicaise, les bois de Muire, les châteaux de Besanne, Ay, Nanteuil-la-Fosse, Warmeréville, deviennent tour à tour *le rendez-vous des presches secrets*, où les fidèles se réunissent pour chanter les psaumes de Marot. Tout à coup la mort subite de Henri II, la mort prématurée de François II, la conjuration d'Amboise, le colloque de Poissy et les édits de tolérance (2) *leur haussent le menton*, ils quittent les catacombes des crayères, disent tout haut que l'hostie *c'est Jehan-le-Blanc*, que les catholiques sont de pauvres abusés, *tisons du purgatoire du pape*. En plein jour, ils vont au prêche, à l'*aller et au retour*, chantent des psaumes français, mangent de la viande, *provoquent noises, débats et meurtres*. Enfin, dans la ville et le pays de Reims, plusieurs centaines d'habitants se déclarent pour l'Église nouvelle *ou sont véhémentement suspects*.

Voici la liste des principaux :

Jean de Paris, sieur de Branscourt.
Thomas de Bohan, baron de Nanteuil-la-Fosse, sa femme et ses enfants.
Nicolas Briotin, sieur de Seuil.
Le sieur d'Aulnay.

(1) P. Coquault ; J. Pussot.
(2) De juin 1559 à janvier 1562.

Le sieur de Bésannez.

Le sieur de Lavannes.

Thomas Dupuis, frère de feu Antoine Dupuis, ancien capitaine de Reims.

Nicolas Pioche, sieur de Warmenéville, général des finances.

Regnault Grossaine, chanoine de Notre-Dame (1).

Thierry Serval, conseiller au siége présidial et conseiller de ville.

Me Jean Noblet, médecin.

Me Pierre Verdanenne, médecin.

Perrette Barthelémy, femme de Jérôme Grossaine. lieutenant du bailly de Vermandois.

Thierry Le Florinier, enseigne de ville.

Pierre Le Florinier, son frère.

Marie Le Florinier, dame de Taissy, leur sœur, veuve de Robert Forest.

Nicolas Forest.

Lancelot de la Salle.

Aubry le poing.

Pierre le gros, orfévre.

Nicolas Bourgeois, orfévre.

Antoine Ogier, orfévre.

Guillaume Augier.

(1) Il ne faut pas confondre Regnault avec deux de ses frères, l'un Jean, ancien doyen, l'autre Pierre, chanoine de Notre-Dame et curé des Alleux.

Jean Navyer le jeune, teinturier.
Pierre et Adam Colbert.
Jean et Jacques Garot.
Henri et Nicolas Courtin.
Jean Quentin, enseigne de ville.
Antoine Blondeau.
Nicolas Blanchet.
Estienne Hurmont.
Thomas Josseteau.
Guillaume Clerjon.
Nicolas le Tourneur, près Saint-Pierre et sa femme Olive.
Jean Dieppe.
Nicolas Bachelier.
Regnault, Le large.
Jean Chevalier.
Nicolas Leclerc, tourneur.
Simon Godde, enseigne de ville.
Drouin Frison, enseigne de ville.
Raulin Ancelet, sergent de l'élection.
Jean Caillet.
Jacques Cominot.
Henriet Bertin.
Nicolas Blondel.
Pierre de Héry.
Pierre Gerly.
François Manget.

Nicolas Lepaige.
Erard Lescot.
Claude Pierron.
Marguerite Chemery, femme d'Oudard Jolitemps (1).

A cette liste de *Rémois nés natifs*, ajoutons quelques prêtres et gentilshommes ardennais, tous voisins, amis et coreligionnaires des princes de Sedan (2).

Jean Rousseau, curé de Lumes.
Nicolas du Clou, chapelain de Ware, étudiant à Orléans.
Jean d'Aspremont, sieur de Lumes.
Jean d'Aspremont, sieur de Sorcy.
Les sieurs des Anelles, de Gruières, de Vigny, d'Hisq et Modigny, des Masures, de Ware, Vousy (3).
Le sieur de Vandy.
Faucault de Joyeuse, sieur de Grandpré.
Jean de Boutillac, sieur de Resson.
François de Suzanne, sieur de Foulquemont.

(1) Pour faire cette liste, nous avons scrupuleusement suivi les listes de suspects publiées par l'autorité municipale en 1562-67-70-75, ces listes se terminent invariablement par ces mots : *Les dénommés et plusieurs autres seront emprisonnés ou expulsés, ou surveillés* (Livre des conclusions).

(2) Henri Robert, de Lamark, duc de Bouillon et prince de Sedan, mort en 1584; marié à Françoise de Bourbon Montpensier.

(3) Ils dépouillent J. Fabri, curé de Vatrincourt, Jean d'Hôtel, curé de Vigny, pillent le prieuré de la consolation des Masures.

Blandin de Viels-Maisons.

Jean de Louvains, sieur de Rongnac, établi à Lynchamps, dès 1530; allié de la France contre l'empereur; proscrit en 1551, après la ruine de son château par Henri II.

Guy de Beaumont, sieur de Saint-Estienne-à-Arne et de Chaumonsy; sa mère, Anne Grossaine; sa femme, Anne d'Aspremont; ses deux fils, Jean et Roland; son frère, Jean.

Antoine de Croy, prince de Portien et baron de Montcornet, fils unique de Charles de Croy et de Françoise d'Amboise, frère adultérin d'Antoine de Clermont, d'Amboise, marquis de Renel.

Mais là s'arrêtèrent les progrès des réformés. A partir de 1562, on voit diminuer le nombre de leurs adhérents. De Bèze et ses collaborateurs eurent beau faire, prêcher, écrire, employer l'invective et le ridicule; ils furent obligés de convenir de la supériorité de leurs antagonistes, de la foi robuste des Champenois. « Un jour, à Reims, sur la place du Marché aux chevaux, devant la maison de M. de Muire, après une conférence avec l'archevêque, de Bèze, sur son parlement, mettant le pied à l'étrier, s'écria devant la foule des curieux : Si j'avois telle élocquence que M. le cardinal de Lorraine, j'espérerois convertir moictié des personnes de la France à la religion dont je fais pro-

fession (1). » Un peu plus tard il appelait les Champenois *testes dures qui ne luy vouloient obéir*, et de despit et rage les livra aux fureurs du prince de Portien, ou comme on disait alors, au missionnaire *pistolique*.

Antoine de Croy (2), jeune homme plein de piété et de vaillance s'était déclaré au conciliabule de Vendôme (1559). Il n'en gagna pas moins la faveur du roi Charles IX et du duc de Nevers, gouverneur de Champagne. Le second lui donna en mariage sa fille, Catherine de Clèves, comtesse d'Eu. Le premier érigea le comté de Château-Portien en principauté et y réunit Rocroy. Le nouveau prince profitant de l'autorité et des faiblesses de son beau-père devint le chef de l'opposition religieuse dans la Champagne du nord. Son château de Montcornet, dernière étape française, entre Sedan, Metz et l'Allemagne, fut longtemps le refuge ou le passage des proscrits et des missionnaires, et aussi le rendez-vous des gentilshommes armés pour la cause. C'est là que dans le courant de mars 1562, au commencement des guerres de religion, Portien réunit ses amis; c'est de là qu'il se porta vers Orléans; c'est là qu'il revint trois ou quatre mois plus tard. Plusieurs motifs l'y ramenaient : le désir de surprendre les grandes villes de Champagne, de frayer un passage à

(1) Jean Pussot, *a juventute mea*.
(2) Né en 1541.

Dandelot et de donner la main aux Reistres, le soin d'escorter jusqu'à la frontière, de Bèze et Spifame, députés à Francfort. Tandis que ces derniers *s'acheminaient vers les Allemagnes*, Portien appelle autour de lui tous ses voisins et compagnons. Les capitaines Semide, Breteuil, Forge, Roucy, Montfaucon, Vandy, ainsi que le chevalier Béthune; en sorte que la petite armée de Montcornet se monta à plus de quatre mille hommes de pied et à près de mille chevaux.

Pendant deux mois, *par menées et pratiques*, Portien essaya de mettre en trouble toute la province, entre Meuse et Marne. Ses menées ne manquaient pas d'une certaine habileté. Après avoir tenté l'escalade ou la camisade d'une ville, la voyant bien gardée, il envoyait aux habitants un trompette, suivi d'un parlementaire chargé d'exposer les causes de la prise d'armes. « Fidèle au roy, le prince veut le repos du pays et le soulagement de tout état, particulièrement de la ville de.... Les magistrats municipaux et royaux de qui ressort toute la contrée doivent concourir au même but. Qu'ils ouvrent leur porte au prince; conformément à l'édit de janvier, il sera permis à chacun de vivre selon sa conscience, toutes guerres pour la religion demeurant assoupies. La ville sera remparée aux frais des abbayes et prieurés du voisinage, garantie de toute invasion ou oppression des ennemis du roy (1). »

(1) Négociation du sieur de Broussy avec les habitants de Sainte-Menehould.

Aux paysans, il dit et fait dire : « Nous n'en voulons qu'aux moines et aux prêtres, que le commun peuple soit sans crainte. » En effet, les soldats protestants tournent leur fureur contre les églises, abbayes, monastères et presbytères. D'abord on pille, puis on profane les choses saintes, calices, ornements, joyaux, châsses, livres ; on abat les images et les autels, on livre au feu tout ce qu'on ne peut emporter. Des charrettes chargées de butin suivent ou précèdent la bande armée *qui se repose à faire le partage, à vendre aux enchères, à boire et paillarder.* C'est ainsi que se signalent les troupes de Portien dans les villages de This-La-Neufville, Signy, Sompy, Ville-sur-Retourne, Ville-sur-Tourbe, Givry, La Neufville-au-Pont, dans le bourg d'Attigny, dans les abbayes de Châtrices, Montiers et Beaulieu ; c'est ainsi que sont traités presque tous les monuments religieux du plat pays autour de Rethel, Sainte-Menehould, Châlons et Reims. *De cette dernière ville on pouvait voir la fumée des incendies* (1).

Quant aux prêtres on les rançonnait d'abord, puis, s'ils refusaient d'apostasier, les soldats se faisaient une joie de les meurtrir, pendre, décapiter, crucifier, écorcher. On accuse le prince de Portien *d'en avoir fait rôtir un tout vif.* Le chevalier de Béthune se glorifiait de porter un collier d'oreilles de prêtres, des

(1) Gentien Hervet, 1562.

prêtres qu'il avait tués. « A Floran, près Sainte-Menehould, ses gens et luy tenaient ung prestre auquel ils firent toutes les cruautéz qu'il est possible; et le fouëttèrent estrangement, comme ung homme qu'on veut rompre sur la roue. Puis le barbier des compagnies lui coupa les génitoires et le firent ainsi mourir. Ce mesme barbier-bourreau se vantait d'en avoir ainsi traité dix-sept (1). »

Ces violences, ces cruautés, ces sacriléges ne réussirent pas au prince de Portien. Désespérant comme de Bèze *des testes dures des Champenois*, il se vengea par de nouveaux massacres, sans épargner ni les paysans, ni les bourgeois. Il dispersa ensuite ses forces dans les châteaux voisins, à Nanteuil, à Saint-Etienne, à Warmeréville ; il renvoya ceux de la Brie vers Meaux (2), et lui-même avec quelques milliers d'hommes se rendit par la Lorraine à Strasbourg au devant des Reistres.

Ceux-ci entrés en France par la Bourgogne ne parurent en Champagne que l'année suivante, dans le courant d'avril, après la pacification d'Amboise. Antoine de Croy était à leur tête, comme commissaire royal, chargé de les reconduire en Allemagne. Partout sa

(1) *Persecutiones adversus catholicos a calvinistis*, 1587.

(2) Quelques-uns se retirent directement vers Meaux et Loisy ; d'autres occupent sur la rivière de Saulx le prieuré et château de Cervoise (16 septembre 1562).

réputation le précède. Les paysans terrifiés abandonnent leurs villages. Les habitants de Reims et de Châlons se mettent sur le pied de guerre. Le prince avait, en effet, l'intention de se venger des champenois et surtout des Guises. Cependant, trouvant les villes bien gardées, il ne fit pas long séjour sur la basse Marne. Après avoir délivré le ministre Fournier, il fila vers le Bassigny, saccageant Bar-sur-Aube, Montierender, le château de Blaise et le couvent de Bracancourt. Les religieux minimes de ce couvent n'échappent à la mort que par la fuite (1). La princesse de Portien, par dérision fait prendre leurs costumes aux hommes d'armes, puis les dirige elle-même dans leurs profanations, sacriléges et destructions.

De retour à Montcornet, Antoine de Croy continue ses bravades et menaces. Apprenant que les Guises faisaient en cour le récit de ses trahisons et cruautés, il profite du voyage de Charles IX à travers la Champagne (avril 1564), vient à Châlons et là, devant le roi, devant la reine-mère, devant tous les courtisans, il s'écrie à haute voix : « Pour monstrer mon innocence, réservant le roy et son frère, je déclare que ceux qui m'accusent d'avoir faict rostir ung prestre en ont malheureusement menty; puis s'adressant au duc

(1) A Chaumont, puis à Reims où le cardinal de Lorraine fonde pour eux les *Minimes*.

d'Aumale : Je suis venu icy pour démentir tous ceux qui ont dit et qui diront que j'ay esté en Allemagne et y ay traicté chose au déservice de mon roy. — Sur quoy d'Aumale luy dict : je ne sçay que répondre à cela, ny ne sçay ce que vous dictes. — Le prince de Condé se mist entre les deux et apaisa le tout pour le coup (1). »

La vengeance ne fut qu'ajournée. Neuf mois plus tard (2) dans la rue Saint-Denis, la compagnie de Portien faillit massacrer le cardinal de Lorraine et ses jeunes neveux : D'Aumale lui-même *dut déloger honteusement, le surlendemain, du fin matin.*

Fort de la protection de leur chef, malgré les catholiques et les autorités, les huguenots champenois usent et abusent des priviléges que leur accorde l'édit de pacification. Sous couleur de religion près de 500 personnes se réunissent à Crépy en Valois. Mais, loin de se contenter de ce prêche officiel, les réformés recommencent leurs conciliabules à Bésaune, Warmeréville, Châlons, au bois de Muire et lieux circonvoisins, à Reims même : ils s'assemblent aussi en synode provincial à la Ferté-sous-Jouarre (1564).

A ce synode se rendirent les délégués des églises réformées de Champagne, Brie, Ile-de-France, Vexin et Fresnaye. On y voit, avec leurs diacres et surveillants,

(1) Weiss, papiers d'Etat.
(2) 8 janvier 1563.

45 ou 46 pasteurs : Pérocelli et Pacquet, directeurs des princes de Condé et de Portien, La Chapelle, La Roche *dit Chaudieu*, le ministre de la Ferté et celui de Paris. Ces deux derniers furent élus secrétaires, La Roche, président.

Aussitôt après la constitution régulière de l'assemblée, le président lut une lettre de Théodore de Bèze, disant à ses coreligionnaires : Mettez-vous en garde contre la mauvaise volonté de la reine, contre l'astuce du cardinal ; d'accord avec le duc de Savoie, ils veulent attaquer Genève, quand le roi sera à Lyon ; ils font amas d'argent pour exterminer la vérité du Seigneur : amassez aussi, envoyez vers les Églises de Flandres et comptez sur mon concours dévoué.

Pérocelli dit ensuite : « La reine a écrit à l'amiral, lettres rudes, déclarant que si les huguenots recommençaient les troubles, elle emploierait contre eux toute la puissance de la France et de ses alliés. »

Pacquet assura que son maître mettait *son corps, ses biens et crédit au service de la querelle du Seigneur.*

Une lettre du duc de Bouillon « faisait entendre le bon vouloir de luy et de Madame sa femme. Briefvement il exterminera la messe et les prêtres de ses terres, de quoy ne peust estre empesché, d'autant qu'il les tient de Dieu et de son espée ; il demande des régents de Genève pour un collége qu'il veut ériger à

Sedan ; » ses places suffisamment munies sont un refuge ouvert aux fidèles persécutés.

Ces communications étant faites, plusieurs des assistants prirent la parole. Chaudieu et La Chapelle assurèrent que les Églises réformées n'auraient jamais de repos tant que la reine gouvernerait, *tant que le magistrat tyran aurait domination.* Ils discutèrent aussi longuement *sur la nature du magistrat légitime, et semblaient conclure à l'extermination de tout magistrat catholique.* Du reste, le président termina la discussion par des paroles d'encouragement et de menace : *la reine ne fera tout ce qu'elle voudra.*

Le synode vota des réponses, remerciements et nouvelles recommandations à tous ses protecteurs, envoya deux ministres à Paris, ordonna un jeûne rigoureux dans la semaine précédant la Pentecôte, pour ce jour convoqua un prêche général à Crépy en Valois et les députés se séparèrent après six jours de conférences (1).

En restant unis, les huguenots champenois pouvaient rester forts. Mais parmi eux se trouvaient quelques faux frères, des âmes vénales ou inquiètes. Un des ministres du synode de La Ferté, troublé, *estonné en sa conscience et en ayant horreur*, alla trouver Claude de Saintes qui l'envoya au cardinal de Lorraine.

(1) Du 27 avril au 12 mai. Apud Weiss, papiers d'Etat (528-196).

Celui-ci le présenta au roi avec des mémoires révélateurs.

Trois ans plus tard, le prince de Portien mourut subitement, à la fleur de l'âge (1). Ce malheur était irréparable. Antoine de Croy n'eut pas de successeur. Cependant, comme il avait fortement discipliné ses amis, ils signalent encore longtemps leur activité et leur audace. Les uns enlèvent les bagages du cardinal de Lorraine *et lui donnèrent l'estrette* jusqu'à Château-Thierry. Les autres cherchent à s'emparer de Reims. Le prédicant, maître Antoine, entre subitement dans cette ville; tandis qu'on en voit sortir Pierre Leflorinier, Anthoine Ogier et leurs complices; ils sortent, *vendent leurs meubles et biens, menaçant leurs compatriotes de pillage* et se retirent au château de Warmeréville.

Claude Pioche, seigneur du lieu et général des finances, vexait depuis longtemps les rémois par des taxes indues, par l'emprisonnement des bourgeois délégués pour exposer leurs réclamations. Alors, avec l'aide des émigrés et des intelligences qu'ils avaient dans la place, il prit jour afin d'en surprendre les portes, mais sa femme le trahit : *n'étant huguenote, se trouvant ou se disant malade*, elle manda un médecin de Reims

(1) Il n'avait pas 26 ans.
(2) Septembre 1567.

et révéla l'entreprise. Quand Claude Pioche et ses compagnons se présentèrent *pour jouer leur personnage, se voyant reçus à coups de canon, ils tirèrent ailleurs*. Ogier se rendit à Soissons d'où il revint bientôt chargé de lingots d'or et d'argent, fruit du pillage des églises (1). Leflorinier erra six mois de Châlons à Braine (2). Dévoré d'ennuis, il demanda à rentrer, déclarant par acte notarié, que son départ avait eu pour seule cause sa sécurité personnelle. Raulin Ancelet se montra plus fier, réclamant une pistole déposée par lui entre les mains des portiers, il refusa de donner caution, en disant : *C'est bien, le roi me donnera une arquebuse* (3).

Dès ce moment, les huguenots rémois durent se résigner à une infime minorité, à une pénible suspicion. De nouvelles prises d'armes amenèrent encore plusieurs fois dans leur voisinage leurs alliés de France et d'Allemagne, sous Condé, Thoré, Casimir, Orange et Clairvan. Trois fois ces alliés traversèrent la Champagne, poursuivis (4) par les généraux catholi-

(1) Ornements, chappes et joyaux des églises de Soissons, pillés par les protestants (1567), fondus et mis en lingots.

(2) De Châlons à Ronnay, Fismes, Soissons, Braine. Là, les notaires royaux, Raoul Lemoine et Pierre Vallet dressent la déclaration, remise à Gérard Bosserel, son procureur.

(3) Pierre Coquault et livre des conclusions.

(4) 1567. Après la bataille de Saint-Denis, Condé par Epernay et Saint-Mihiel, préparant sa jonction avec *le Casimir* ; 1568, le prince

ques (1), trois fois reconduits pacifiquement par les commissaires royaux (2). Tous, *tournoyant çà et là* vivaient à discrétion, un, deux, six mois entiers, prenaient poules, oisons, vaches, brebis, rançonnant, pillant, mangeant le bonhomme, ravissant les filles, noyant, brûlant les hommes, incendiant les granges, villages, églises et monastères; ils ne laissaient que des ruines à Fismes, Junchery-sur-Vesle, Ay, Sarry, Thin-le-Moutiers, La Veuve, les Grandes Loges, la chartreuse du Mont-Dieu (3). Tous portèrent aussi l'épouvante ou la ruine dans les villes de la Marne, de l'Aisne et de l'Oise, Epernay, Soissons, Château-Thierry, la Fère furent temporairement occupés (4). Reims et Châlons, remplies de réfugiés et de malheureux, tremblaient de voir *renaître le siècle d'Attila*. Cependant personne n'osa s'attaquer à elles.

Ainsi, de 1562 à 1585, nos huguenots marchèrent en Champagne, d'échec en échec, signe évident de

d'Orange, vainqueur de Mondreville, au passage de la Meuse, par Attigny, pour donner la main aux rebelles du Vermandois; 1575, Thoré et Clairvan, par Sedan et Rethel jusqu'à Dormans.

(1) Anjou, Guise, Aumale.

(2) Maréchal de Cossé, Mondreville, de Brosse, grand maréchal de Schomberg, colonels Clausse et Hottoplotte; commissaires des vivres, Lefèvre, Lallement et de Crenay (1570-75-80).

(3) La chartreuse fut brûlée en 1568, par Adolphe de Louville, sieur de Pavillon et d'Artaise, gentilhomme du prince d'Orange.

(4) 1567-68-79-80.

faiblesse, décrurent en audace, marque certaine de décadence. La contre-réforme ou, comme on dirait aujourd'hui, la réaction catholique, la guerre et les supplices décimèrent le parti; plusieurs se réfugièrent à Sedan, à Genève, préférant la liberté dans l'exil à une tolérance peu sûre dans la patrie. Quelques-uns se convertirent, disant comme Claude Pothier et Marguerite Chemery : « La religion catholique estant celle du roy, il sera le maitre; il faut la suivre estant la plus forte. » De sorte qu'en 1585, à Reims et dans le pays rémois on ne rencontre plus cent personnes professant la foi nouvelle.

SUR UNE

MALADIE PARTICULIÈRE DU VIN.

CONNUE SOUS LE NOM DE

VIN TOURNÉ

PAR M. J. NICKLÈS

Des divers principes qui constituent le vin, l'un des plus caractéristiques, et que, avec l'eau et l'alcool, on considère comme le plus constant, c'est le bi-tartrate de potasse. Aussi, peut-on affirmer qu'un vin ne serait pas accepté comme produit naturel s'il était exempt de ce sel ; les fraudeurs le savent bien, puisqu'ils ont toujours soin d'ajouter du bi-tartrate de potasse aux vins qu'ils fabriquent.

Rien encore n'a été changé à cette opinion, malgré les nombreuses recherches chimiques qui sont faites chaque année avec les différents vins que produit le sol français. Du vin naturel contient toujours une pro-

portion plus ou moins appréciable *de crème de tartre ou de bi-tartrate de potasse*, à la condition toutefois, que ce vin ne soit pas altéré ; de récents travaux exécutés tant à Lyon qu'à Montpellier ont, en effet, appris que le bi-tartrate de potasse peut manquer dans des vins qui se sont décomposés, notamment dans le vin qui est devenu *amer*, ainsi que dans du vin atteint de cette maladie particulière connue en France sous le nom de « *vin tourné* » et qui constitue un liquide à saveur très-désagréable, donnant à la distillation des acides volatils en quantité bien plus grande que n'en donne le vin normal.

On a aussi remarqué que le vin tourné contient plus de potasse que le vin de même provenance qui n'a pas été gâté. Mais on ne trouve plus ni sucre, ni glycérine dans le vin tourné ; au contraire, on y voit apparaître de l'acide lactique qui s'est produit aux dépens du sucre, puis un autre acide de la formule $C^6\ H^6\ O^4$ qui est celle de l'acide propionique, mais qui, comme nous allons le voir plus bas, est ici applicable à un isomère de cet acide.

C'est de la glycérine contenue normalement dans le vin, qu'on a cru d'abord, pouvoir faire dériver cet acide volatil. Mais son origine est maintenant expliquée. L'explication se trouve dans un fait que j'ai découvert en 1846 et consigné dans un mémoire inséré aux *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*

(t. XXI, p. 285), sous le titre : « *Sur un acide particulier produit par la fermentation du tartre brut.* » Cet acide, je l'appelai acide *butyro-acétique*, à cause de la facilité avec laquelle on peut le transformer en acide acétique et en acide butyrique, et aussi parce qu'on peut faire la synthèse de cet acide ainsi que nous l'avons fait voir depuis dans le *Journal de pharmacie et de chimie*, t. XXXIII, p. 351. Nous reviendrons sur cette synthèse un peu plus bas.

La production d'un acide $C^6\,H^6\,O^4$ avec l'acide butyrique et avec l'acide acétique peut être rendue intelligible au moyen de l'équation suivante :

$$\underbrace{C^4H^4O^4}_{\text{acide acétique.}} + \underbrace{C^8H^8O^4}_{\text{acide butyrique.}} = C^{12}H^{12}O^8 \text{ et}$$

$$\frac{C^{12}H^{12}O^8}{2} = \underbrace{C^6H^6O^4}_{\text{ac. but.-ac.}}$$

Puisque cet acide peut prendre naissance par la fermentation du bi-tartrate de potasse, il n'y a rien d'étonnant à le voir figurer dans du vin qui a perdu son acide tartrique par voie d'altération. C'est ce que confirme d'ailleurs cette observation depuis longtemps faite dans la pratique vinicole, savoir que quand le vin s'altère ainsi, tout le tartre brut qui s'est déposé au fond des tonneaux disparaît peu à peu, observation qui cor-

robore également cet autre fait constaté par la chimie, savoir que le vin *tourné* contient plus de potasse que n'en renferme le vin normal. C'est évidemment le bitartrate de potasse primitivement déposé au fond du tonneau qui, en se redissolvant et en fermentant, a fourni cet excédant de potasse maintenant dissoute et sans doute combiné avec l'acide butyro-acétique produits pendant la fermentation.

La maladie du vin qui est caractérisée par la dénomination de *vin tourné*, de même que celle à la suite de laquelle le vin devient amer, consiste donc essentiellement dans une transformation du sucre en acide lactique et de celle de l'acide tartrique en un acide renfermant les éléments de l'acide acétique et de l'acide butyrique, c'est-à-dire de l'acide butyro-acétique. Sous l'influence de cette maladie, la métamorphose de l'acide tartrique a lieu non-seulement quand celui-ci est libre et en dissolution, mais même quand il est combiné à la potasse et se trouve au fond du tonneau à l'état de bitartrate insoluble.

J'ai dit plus haut qu'il ne faut pas confondre l'acide propionique avec l'acide butyro-acétique malgré les analogies qui existent entre les deux acides. Si nous les formulons, eux ou leurs combinaisons salines, dans la notation de Gerhardt, nous obtenons pour le sel barytique, par exemple :

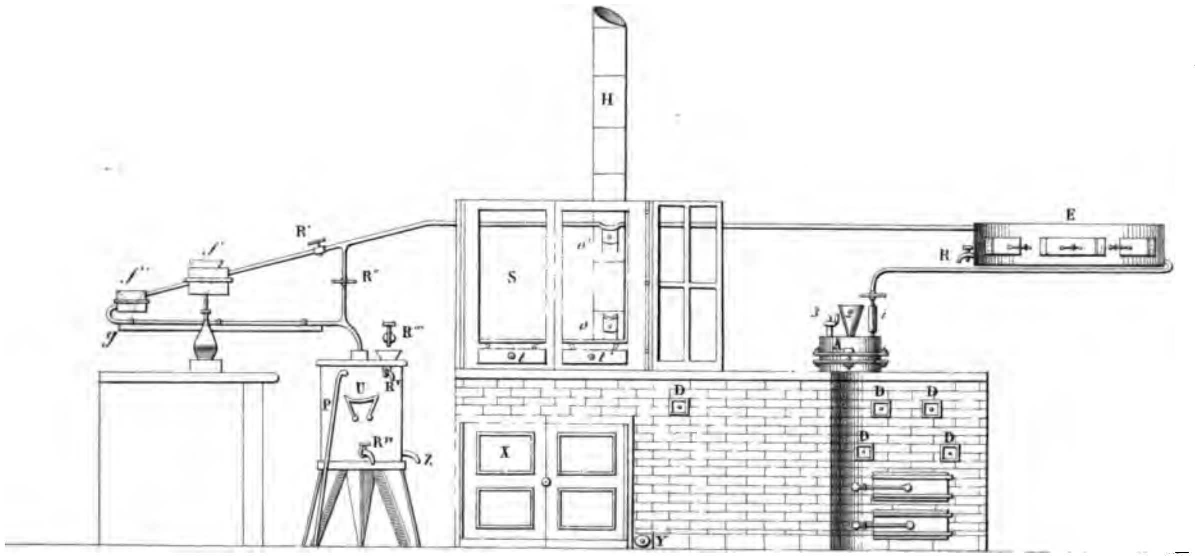
$$\underbrace{\left.\begin{matrix}Ba'' \\ C^3\,H^5\,O \\ C^3\,H^5\,O\end{matrix}\right\}O^2}_{\text{ac. propionique.}} \quad \text{et} \quad \underbrace{\left.\begin{matrix}Ba'' \\ C^2\,H^3\,O \\ C^4\,H^7\,O\end{matrix}\right\}O^2}_{\text{ac. butyro acétique.}}$$

en notation ordinaire :

$$\left.\begin{matrix}C^6\,H^5\,O^3 \\ C^6\,H^5\,O^3\end{matrix}\right\}2\,BaO \quad \text{et} \quad \left.\begin{matrix}C^4\,H^3\,O^3 \\ C^8\,H^7\,O^3\end{matrix}\right\}2\,BaO$$

Dans l'un des cas donc, l'acide résulte de l'union de deux molécules d'acide propionique, dans l'autre, ainsi que nous l'avons dit, il se produit par suite de l'union d'une molécule d'acide acétique avec une molécule d'acide butyrique.

ALAMBIC A EFFETS MULTIPLES PAR M^r. J. NICKLÈS.



Lith. [illegible], Nancy.

ALAMBIC

A EFFETS MULTIPLES

De la Faculté des Sciences de Nancy

PAR M. J. NICKLÈS.

Cet appareil que je viens de faire construire dans mon laboratoire de la Faculté des sciences, a pour but de tirer parti de la vapeur d'eau, ainsi que de la chaleur latente, lorsqu'on produit la première en vue de préparer de l'eau distillée.

Le chimiste qui s'occupe de recherches consomme de la chaleur sous diverses formes et à divers états. C'est tantôt la chaleur sèche telle qu'elle est fournie par :

Les lampes ;
Les foyers ;
Les bains de sable ;
Les étuves à divers degrés, depuis 100 jusqu'à 150 ;
Les entonnoirs à filtration chaude ;

Tantôt la chaleur humide consommée sous la forme :

De vapeur d'eau ;
De bain-marie ;
D'eau chaude ;
D'eau distillée chaude.

Quelle que soit la forme sous laquelle on se propose d'employer la chaleur, presque toujours elle nécessite un chauffage direct ; et, par conséquent, une opération spéciale, ce qui, à la longue, se traduit par des pertes de temps et des dépenses assez lourdes en combustibles.

L'idée d'éviter, autant que possible, les unes et les autres, a été bien des fois manifestée, et beaucoup de chimistes ont songé à utiliser dans ce but, la chaleur latente, autrement dit de condensation de la vapeur d'eau qui devient libre pendant la préparation de l'eau distillée et qui, au sortir du réfrigérant se déverse dans le ruisseau sous forme d'eau chaude.

La disposition la mieux réussie que je connaisse est celle qui fonctionne au laboratoire de M. Weltzien, à Carlsruhe, disposition qui fournit à la fois de l'eau distillée chaude, de l'eau distillée froide, de la vapeur d'eau, un bain-marie et des entonnoirs à filtration chaude.

L'alambic que j'ai organisé dans mon laboratoire est un perfectionnement de celui de M. Weltzien, d'abord

parce qu'il est plus économique, ensuite parce qu'il est d'un rendement en vapeur égal à l'appareil de Carlsruhe ; il chauffe par-dessus le marché un bain de sable, mon laboratoire, une étuve vitrée et une étuve à fermentation.

Il est représenté par la figure ci-jointe :

A représente le chapiteau de l'alambic ; il est fixé contre ce dernier au moyen de boulons appliqués sur des cercles de laiton, il est concave sur sa face supérieure afin de recevoir des capsules ou autres vases contenant des liquides à évaporer au bain de vapeur, Il porte quatre tubulures en sa circonférence ; l'une, 1, surmontée d'un tube en étain qui conduit la vapeur dans l'étuve *E* ; l'autre, 2, surmontée d'un entonnoir plongeant jusqu'au fond de la cucurbite et établissant une communication permanente entre l'intérieur de celle-ci et l'air extérieur. La troisième tubulure, 3, est munie d'un robinet destiné à donner issue à la vapeur lorsqu'on a besoin de celle-ci. Enfin, la quatrième tubulure, cachée par celle n° 2 et son entonnoir, porte un sifflet d'alarme mis en jeu par un flotteur. Ce sifflet n'est pas indispensable.

Le chapiteau est en cuivre rouge de même que l'alambic. Ce dernier, de la capacité de 100 litres environ, est scellé dans la maçonnerie, le chauffage se fait au coke ; les gaz chauds font deux fois le tour de l'alambic avant de s'échapper dans la cheminée. Les cinq

regards *DD* communiquent avec des carneaux et permettent de les nettoyer.

Revenons à la distillation. Arrivée dans l'étuve *E*, la vapeur se condense en partie et cède naturellement aux parois métalliques, la chaleur devenue libre, par suite du changement d'état ; l'eau formée s'amasse dans le double fond de cette étuve et peut être extraite au moyen du robinet *R* qui fournit constamment de l'eau distillée, marquant 96 à 99° centigrades au thermomètre. Quant à la vapeur non condensée, elle file par la partie supérieure de l'étuve et par le tube qui y est adapté, se rend dans les entonnoirs à filtration chaude *f f'*, si le robinet *R'* est ouvert, ou bien elle se dirige directement dans le réfrigérant *U* si *R'* est fermé et que au contraire *R''* est ouvert.

Mais, dans un cas comme dans l'autre, les robinets sont disposés de telle façon que l'eau, provenant de la condensation s'échappe, avec l'excédant de vapeur, dans le serpentin, s'y refroidit et s'écoule par *Z* dans le vase destiné à la recevoir. L'eau de réfrigération est amenée par le robinet *R'''* qui est en relation avec une fontaine ; sous ce robinet est placé un entonnoir plongeant jusqu'au fond du réfrigérant et y amenant l'eau froide.

Les robinets R^{IV} et R^{V} que l'on remarque sur le refrigérant sont : l'un R^{IV}, un robinet de vidange donnant de l'eau froide, l'autre R^{V} donnant de l'eau chaude.

Quand ce dernier est fermé, l'eau chaude déplacée par l'eau froide qui arrive de la fontaine, s'échappe par le trop-plein en plomb *P* et se rend dans la rivière.

Les entonnoirs à filtration chaude, *f* et *f'*, sont naturellement à double fond, la vapeur y circule librement, s'y condense en partie, l'excédant s'échappe en *g* avec l'eau distillée produite, pour de là se rendre dans le serpentin.

Ces deux entonnoirs sont disposés au-dessus d'un banc et contre le mur; il reste disponible un espace suffisant pour annexer d'autres appareils de ce genre si le besoin l'exige.

Voilà ce qui concerne essentiellement le chauffage au moyen de la chaleur latente de la vapeur d'eau. Le bain de sable et les étuves tirent leur température d'une autre source; on devine qu'elle vient de la chaleur perdue par le foyer. En effet, après que les gaz chauds ont accompli leur double trajet autour de la cucurbite, ils possèdent encore une température passablement élevée. Avant de les laisser passer dans la cheminée, je les dirige dans un canal en briques recouvert dessus et dessous d'une feuille de tôle. La couverture supérieure reçoit du sable et constitue alors un bain de sable offrant cela de particulier, qu'il n'est pas chauffé également en tous ses points, avantage fort apprécié dans un laboratoire de recherches où l'on a fréquemment besoin de températures qui peuvent varier de 25 à 100°.

Cette inégalité dans la distribution de la chaleur vient de ce que la fumée circule sous le bain de sable dans un canal auquel on a donné le plus de développement possible en lui faisant décrire une courbe aussi longue que le permettaient les circonstances; partout où la feuille de tôle est frappée par la fumée, elle est naturellement plus chaude que les points voisins qui sont eux-mêmes plus chauds que les points les plus éloignés.

Les deux régions où, dans ce bain de sable, la température est maxima se trouvent, l'une à l'entrée du canal, l'autre à sa sortie, là où le canal débouche dans la cheminée *H*, aussi ai-je fait adapter en ce point un registre *o* qu'on ouvre lorsqu'on a à évaporer des liquides corrosifs ou à odeur forte.

Ce bain de sable est enfermé dans une cage vitrée *S*, formant étuve, le tube à vapeur passe dans l'intérieur de cette cage et contribue quelque peu à la chauffer.

On ventile quand il y a lieu, au moyen du registre *o'* placée à la partie supérieure de la cheminée *H* et des tablettes *t*, *t'* placées au bas. Abaissant l'une et levant les deux autres, on détermine un courant d'air énergique qui balaye, en peu d'instants, l'intérieur de l'étuve dont la température est rarement moindre que 30° C.

Au-dessous de cette étuve, on remarque une espèce d'armoire vitrée *X* placée dans le massif; c'est une

étuve spécialement affectée aux fermentations ou aux cristallisations; c'est-à-dire que sa température n'est jamais ni très-élevée, ni très-basse, et qu'elle est toujours supérieure à zéro même pendant l'hiver. La chaleur lui vient surtout d'en haut, car nous avons déjà vu que le plafond de cette étuve se compose d'une feuille de tôle formant le plancher du canal de dégagement des gaz chauds du foyer.

Une autre portion de la chaleur lui vient de la proximité du foyer et surtout du cendrier dont elle est assez éloignée, il est vrai, mais avec lequel elle est néanmoins en communication calorifique, au moyen d'une plaque de fonte de deux mètres de long, formant à la fois le plancher du cendrier et de l'étuve. En se rendant dans le cendrier, les cendres chaudes et les scories incandescentes tombent nécessairement sur la plaque de fonte et lui communiquent une température, qu'en vertu de la conductibilité, elle transmet dans tous les sens et par conséquent aussi à l'étuve vitrée *X*. La température de celle-ci est en moyenne de 25° C, elle se maintient à peu près constante pendant 24 heures, l'alambic n'ayant pas été mis en feu dans l'intervalle.

Au reste, rien de plus facile que de donner une chaleur additionnelle à cette étuve; il n'y a pour cela qu'à y allumer un bec de gaz ou y placer un petit foyer de charbon.

Des arrangements sont pris pour sa ventillation. On

y arrive sans peine, en ouvrant la soupape *y* placée au bas, près de la porte, et en tirant un registre qui se trouve dans le fond, près de la paroi supérieure; le canal qu'on ouvre ainsi débouche dans la cheminée *H* en entrant dans celle-ci d'une certaine quantité, deux décimètres environ, afin de faciliter le tirage.

Tout en prenant à la fumée le plus de chaleur possible, il est évident que je me garde bien de lui en soustraire trop, d'une part, afin de ne pas compromettre le tirage, et de l'autre afin d'y trouver en même temps le moyen de chauffer mon laboratoire; celui-ci est traversé dans toute sa longueur par la fumée chaude, à la faveur d'un tuyau en tôle qui la prend au sortir de *H* pour la conduire dans la cheminée, placée à 8 mètres de là à l'autre bout de la pièce. Le chauffage se fait au coke. Dans une séance de 6 heures, on dépense environ 7 pelletées, soit 10 kil. (la pelletée = 1 kil. 400). La surveillance de l'appareil se réduit à peu de chose; on met du combustible toutes les deux heures environ et de l'eau une seule fois pendant la séance.

Dans les premiers temps, cet appareil m'avait causé quelques difficultés venues des incrustations calcaires (1) qui se formaient dans l'alambic; l'eau de source

---

(1) L'eau d'alimentation est exempte de sulfate de chaux; par contre, elle est riche en bi-carbonate de chaux; de plus, elle contient

qui alimente mon laboratoire n'est pas séléniteuse, mais sortant des collines oolithiques des environs et reposant sur le lias supérieur, elle est riche en bi-carbonate de chaux. Dans les manufactures de Nancy, on conjure ces dépôts en introduisant des planchettes de bois de chêne, de forme carrée, ayant un à deux décimètres de côté et maintenues en chapelet avec un fil de fer.

Ce moyen n'a qu'imparfaitement réussi dans mon alambic qui est en cuivre, comme nous l'avons dit, et dont le fond est rattaché à la cucurbite au moyen de rivets et de la soudure. En vertu d'une action électro-chimique due sans doute, à l'étain contenu dans l'alliage ayant servi de soudure, des dépôts calcaires très-durs et très-compactes se formaient sur tous les points soudés, et, pour les enlever, il fallait recourir, soit au burin, soit à l'acide chlorhydrique, deux moyens qui n'auraient pas tardé à ruiner l'appareil. Ce danger est maintenant évité, car j'ai trouvé le remède dans le mal lui-même. En effet, les dépôts n'existant que sur les soudures et pas ailleurs, on les évite complétement en fixant le chapelet de planchettes, avec des clous sur

---

un peu de chlorure de calcium, de silice et des traces infinitésimales de fluorures (Voir notre mémoire : *Recherches sur la diffusion du fluor. Journal de Pharm. et de Chimie*, t. XXXIV, page 113 et 183; *Mémoires de l'Académie de Stanislas*. Année 1857-1858, p. 112 et suiv.)

une feuille de laiton, lequel renferme, on le sait, de même que la soudure, un métal plus oxydable que le cuivre. Le dépôt calcaire se forme toujours, sans contredit, seulement il n'adhère plus aux parois de l'alambic ; au contraire, il se réunit sur la feuille de laiton et y constitue une espèce de boue qui s'en va au moindre lavage.

En résumé :

Dans l'espace de 5 ou 6 heures de chauffe, cet alambic fournit 34 à 35 litres d'eau distillée.

Il donne à discrétion :

De la vapeur d'eau;

De l'eau chaude;

De l'eau distillée chaude;

De l'eau distillée froide.

Ensuite il procure sans peine :

Une étuve à cases, de 96° a 100° c. pour les analyses et les dessiccations ;

Une autre à 28° ou 30° c. pour les fermentations ;

Une troisième à 30° C. abritant :

Un bain de sable diversement chauffé en ses divers points, de manière à offrir des températures qui varient depuis 100° jusqu'à 15°.

Ce même alambic fournit encore :

Des bains de vapeur ;

Des entonnoirs à filtration chaude ;

Des bains-marie autant qu'on en veut (1).

Enfin il élève de 6 à 8° thermométriques la température de mon laboratoire. Le tout avec une dépense de 50 cent., représentant la valeur de 10 kilogrammes de coke et d'un peu de bois pour allumer.

---

(1) Les entonnoirs à filtration chaude peuvent même servir pour cela.

FAITS

POUR SERVIR A

L'HISTOIRE DE L'INDUSTRIE

EN LORRAINE

PAR M. J. NICKLÈS

Ceux des membres de cette Académie qui, comme moi, s'occupent, par devoir ou par goût du mouvement scientifique qui se produit en Lorraine, ont dû avoir plus d'une fois occasion de remarquer, que les notions scientifiques qu'ils sont à même de répandre autour d'eux, sont rarement perdues et trouvent parfois d'intelligents interprètes jusque dans les classes laborieuses. Constater ces faits, toujours suivis de résultats utiles et les consigner ici, me paraît être un devoir imposé par le fondateur de l'Académie de Stanislas, devoir non moins grand que celui de faire l'historique des batailles qui ont été livrées dans le pays et des malheurs qui en ont été la conséquence inévitable.

Un autre devoir qui incombe, selon moi, aux hommes de science de cette Académie est de ne dédaigner ni les procédés usités dans telle ou telle industrie, ni les résultats bons ou mauvais qui en découlent; de chercher enfin, à en dégager le côté scientifique et d'en approfondir la théorie.

Rien de ce qui est science ne devant être étranger à cette Académie, je pense être d'autant plus dans mon sujet que les questions plus ou moins pratiques que je vais traiter ici, ont toutes un côté scientifique et se rattachent ensuite à la Lorraine, soit par leur origine, soit par les développements qu'elles y ont reçus, soit même par l'influence qu'elles ont pu ou qu'elles peuvent exercer sur l'industrie en général, et sur celle de notre province en particulier.

Je commencerai ces études en exposant des faits concernant le canal de la Marne au Rhin, importante artère qui, avec le chemin de fer de l'Est a tant contribué à la prospérité de Nancy, et dont les eaux modifiées quelque peu, au port de Saint-Georges, par une industrie voisine, ont pendant quelque temps mis en émoi la population riveraine (1).

---

(1) Par suite d'une modification dans la manière de sécher le bois, le propriétaire de l'établissement a pu renoncer à la macération, en sorte que l'eau du canal a repris sa coloration habituelle. (Juin 1863.)

I.

Les eaux du canal de la Marne au Rhin, au port de Nancy.

Un des établissements qui ont le plus contribué à l'agrandissement du faubourg Saint-Georges et influé sur l'activité qu'on y voit régner, c'est celui que M. Hatzfeld y a fondé depuis quelques années. Ce n'est, à proprement parler, qu'une scierie, mais une scierie modèle dans laquelle les mécaniciens et les manufacturiers trouveraient beaucoup à glaner.

Le bois qu'on y débite est le bois de chêne. Pour que ce bois soit propre à la menuiserie et à l'ébénisterie, il faut avant tout qu'il soit débarrassé de l'eau de végétation qu'il contient, ce qui demande en moyenne, trois années d'abandon sous un hangar, après macération dans l'eau.

Voilà, en peu de mots, ce qui se pratiquait jusque dans ces derniers temps et ce qui se pratique encore en général. Chez M. Hatzfeld on va plus vite; la besogne de trois ans s'y fait en trois semaines et cela :

1° En faisant tremper le bois dans l'eau comme dans l'ancien procédé;

2° En faisant sécher, non plus à la température ordi-

naire, mais à une température constante de 40° C. et dans une atmosphère incessamment renouvelée.

Ce qui rend ce procédé particulièrement intéressant, c'est que ces 40° de chaleur sont obtenus, sans frais aucun, M. Hatzfeld, utilisant pour cela la chaleur abandonnée par la vapeur détendue, chaleur qui, autrement, se répandrait en pure perte dans l'air.

Mon intention n'étant pas de décrire les procédés de M. Hatzfeld, je me bornerai à ces indications ; elles suffiront à l'intelligence de ce qui va suivre : J'ajoute que l'eau qui sert à faire macérer le bois, est fournie par le canal ; elle se trouve dans un immense bassin formant prolongement du port. Par une de ses extrémités et dans toute sa largeur, ce bassin communique avec le canal, par l'autre extrémité, il pénètre au milieu des chantiers et s'arrête tout à côté de l'usine. Sa destination nouvelle lui a valu le nom de « Bassin de déchênage. »

C'est spécialement de ce bassin que nous allons nous occuper, car c'est dans son sein que s'élabore la matière colorante qui communique à toute l'eau du canal, au port de Nancy, une teinte noire qui par moments, ne permet pas même d'en voir le fond.

Cette coloration particulière ayant fait craindre à quelques riverains qu'elle pourrait nuire aux poissons et devenir ainsi un danger, l'administration départementale, voulant savoir jusqu'à quel point ces ap-

préhensions étaient fondées me demanda d'examiner cette affaire.

Voici les questions qu'elle m'a posées à ce sujet, à la date du 6 juillet 1861 :

1° Quelles sont en qualité et en quantité, par litre d'eau, les substances nouvelles, introduites dans l'eau du canal par le fait du séjour des bois de chêne.

2° Ces substances peuvent-elles être considérées comme nuisibles à la salubrité publique par le seul effet de leur séjour dans l'eau du canal, cette eau ne servant d'ailleurs à aucun usage domestique ou autre, mais n'étant dans les ports de Nancy qu'incomplétement renouvelée ?

La réponse à ces questions se trouve dans ce qui va suivre ; je l'emprunte au rapport que je fis à cette occasion :

L'eau de la Meurthe, puisée à la prise d'eau de Jarville, contient par litre :

Carbonate de chaux, 0 gr. 120.
Silice, fer, chlorures
alcalins, azotates, fluorures, } Traces
Matières organiques,

Oxygène, acide carbonique pour mémoire.

L'eau du bassin de déchènage de l'établissement Hatzfeld ne diffère de celle-ci qu'en ce qu'elle ren-

ferme un peu plus de sel calcaire, 0,150 par litre, un peu d'acide sulfurique (environ un demi-milligramme par litre), mais 14 fois plus de matière organique.

La présence de cette matière est visible : vue en masse l'eau paraît brune; elle réduit promptement le chlorure d'or et décolore sans retard le permanganate de potasse ajouté à sa dissolution étendue; évaporée, elle laisse un résidu qui se carbonise quand on active le feu, résidu qui déflagre légèrement, lorsqu'au préalable, on l'a arrosé d'acide azotique.

Ces caractères appartiennent aux matières organiques et notamment au tannin, à la matière extractive et à l'albumine que le bois de chêne cède à l'eau froide dans laquelle on le fait séjourner avant de le soumettre à la dessiccation.

Si le tannin n'y est pas en quantité suffisante pour pouvoir être accusé par le sulfate de fer dans un verre à réactif, il y en a néanmoins assez pour former avec la faible quantité de fer que l'eau du canal tient en dissolution, du tannate ou du gallate de fer, c'est-à-dire de l'encre, infiniment diluée sans doute, mais dont la teinte peut néanmoins apparaître lorsqu'on regarde le liquide sous une certaine épaisseur.

Une autre cause tend à contribuer à cette coloration de l'eau du bassin de déchênage, c'est la décomposition lente mais continue que lesdites substances organiques

éprouvent au contact du carbonate de chaux que l'eau tient en dissolution à l'état de bicarbonate. Sous l'influence de cette combinaison quelque peu alcaline et en présence de l'oxygène de l'air et de l'eau, ces substances éprouvent une sorte d'érémacausie (combustion lente), dont le résultat le plus immédiat est d'éliminer de l'hydrogène et de faire prédominer le carbone, de là, la coloration brune qui a éveillé l'attention du public.

Par la combustion incessante qu'elle provoque, cette deuxième cause est donc essentiellement éliminatrice et tend constamment à réduire à un minimum, les matières organiques en présence; ce travail de purification, spontanément organisé dans le canal par la nature, y est aidé à Nancy, par une troisième réaction non moins puissante : c'est l'action exercée par le lit même du canal.

Au bassin du faubourg Saint-Georges, ce lit est formé avec des matériaux ferrugineux, car ils sont empruntés au lias; l'oxyde de fer qui y est contenu, appelle à lui la matière astringente qui a pu échapper à l'action de l'air, la fixe et forme avec elle ce précipité qui colore en noir le fond du bassin et ne contribue pas peu à donner à l'eau, vue de haut en bas, la couleur foncée qui, de prime abord, fait penser à une impureté exceptionnelle.

Les matières étrangères qui tendent à souiller les

eaux du canal portent donc le remède avec elles ; mais ce n'est pas tout : il est aisé de constater que même en l'absence de ces causes réparatrices, ces impuretés sont en trop faible proportion pour nuire en quoi que ce soit au service hydraulique ou à la santé des riverains.

D'abord, j'ai reconnu et le fait peut être vérifié par chacun, que les poissons prospèrent même dans le bassin de déchènage où rien ne les force à entrer et d'où rien ne les empêche de sortir. Ce qui les y attire, ce n'est assurément ni la couleur de l'eau, ni le mouvement qu'y causent incessamment les flottes, les bateaux ou les ouvriers débardeurs, mais, c'est l'abondante nourriture qu'ils y trouvent, nourriture qui y est développée par cette même matière organique sur laquelle on a appelé mon examen.

L'échantillon d'eau que l'administration m'a remis en portait la trace ; il était, en effet, plein d'infusoires assez gros pour être vus à l'œil non armé.

La présence de ces petits animaux explique donc celle des poissons qui en font leur pâture ; de ce que ceux-ci montrent une certaine préférence pour ce bassin, on peut conclure *à fortiori*, qu'ils doivent être peu incommodés dans les autres parties du port de Nancy. Toutefois, il restait à examiner jusqu'où s'étendait cette influence et ensuite, à savoir si le bassin de déchènage en est seul la cause.

Sur le premier point, j'ai reconnu que cette action ne s'exerce qu'à une faible distance, car à 16 mètres du bassin, sur le quai même qui le sépare de la route d'Essey et à un mètre de la rive, l'eau tout en paraissant noire par les raisons données plus haut, ne réduit déjà plus le chlorure d'or et renferme trois fois moins de matières organiques que celle du bassin.

Sur la question de savoir si le bassin de déchênage est seul à mettre en cause, quant à la production des matières organiques qu'on rencontre dans le canal, il suffit de jeter les yeux sur les différents ports de Nancy, pour pouvoir répondre : à côté des flottes qui y séjournent et des bateaux qui y circulent, on peut y rencontrer de nombreux débris organiques et notamment des cadavres d'animaux domestiques, des épluchures de légumes, etc.; le poisson y trouve son compte, car les infusoires y pullulent comme dans le bassin de déchênage.

Pour évaluer, au moins approximativement, la part apportée à l'ensemble par ces détritus étrangers au bassin de déchênage, j'ai fait prendre de l'eau dans le port de Jarville, très-fréquenté par les flottes et qui, à l'avantage de ne rien recevoir du port de Nancy joint celui d'être peu éloigné de la prise d'eau qui introduit dans le canal, l'eau de la Meurthe.

Cette eau du port de Jarville présente, en général, les caractères de celle de la Meurthe; cependant, son

titre hydrotimétrique est le même que celui du bassin de déchènage ; ensuite, elle renferme deux fois plus de matières organiques que l'eau de la Meurthe, enfin, on y trouve des infusoires, témoignage vivant de la présence des matières organiques.

Les détritus de toute sorte que les flottes et la batellerie occasionnent, sont donc pour quelque chose dans les impuretés qui salissent les eaux du canal. Tenant compte de ces impuretés et prenant pour type l'eau du port de Jarville et non plus celle de la Meurthe qui se renouvelle sans cesse, nous arrivons aux résultats suivants :

La matière organique contenue à l'état de dissolution, dans l'eau du port de Jarville étant. . . . 1
celle du port de Nancy, à 16 mètres du bassin
de déchènage entre celui-ci et Jarville, sera. . 1 1/2
et celle du bassin lui-même. 7

La matière organique du bassin de M. Hatzfeld se perd donc rapidement dans l'ensemble des eaux du canal ; d'ailleurs, nous avons vu que cette matière se dissipe par voie d'érémacausie et par voie de précipitation. Nous pouvons donc affirmer sans hésitation, que la présence de cette matière organique n'offre aucun inconvénient sérieux, qu'elle est sans danger pour la salubrité publique, d'autant plus que les eaux qui la contiennent ne servent à aucun usage domestique.

La composition chimique de l'eau du bassin et celle de la Meurthe a été donnée plus haut (p. 420); mais ce n'est pas seulement sur ces deux eaux que j'ai opéré : comme on vient de le voir, mes recherches ont porté sur des eaux puisées sur quatre points, depuis le bassin de déchènage jusqu'à la prise d'eau de Jarville. Elles m'ont permis d'étudier les modifications que l'eau de la Meurthe éprouve depuis son entrée au canal jusqu'à son arrivée au bassin Hatzfeld.

Voici les principales réactions de ces eaux :

RÉACTIFS.	PRISE D'EAU de JARVILLE.	PORT de JARVILLE.	PORT de NANCY.	BASSIN de DÉCHÊNAGE.
Chlorure de baryum et acide nitrique..	0	0	lég. troub.	lég. troub.
Sulfate de fer.....	0	0	0	0
Nitrate d'argent acide	léger trouble	lég. troub.	leg. troub.	lég. troub.
Chlorure d'or, à chaud	0	0	0	verdit.
Matière colorante du troëne.....	bleu	bleu	bleuit faiblement.	reste rouge

La macération du bois de chêne introduit donc un peu d'acide sulfurique ainsi que l'indique le chlorure de baryum. Est-ce à elle aussi qu'il faut attribuer la

légère augmentation du titre hydrotimétrique et par conséquent celle de la chaux que nous avons reconnues dans l'eau du bassin? Les résultats consignés dans le tableau suivant répondent négativement, car sous ce rapport, l'eau du port de Jarville possède le même titre que celle du bassin de déchènage.

	Titre hydrotimétrique.
Eau de la Meurthe près de Jarville . . .	14
Eau du port du canal à Jarville	16 — 17°
Id. *Id.* à Nancy	16 — 17°
Bassin de déchènage	16 — 17°

L'eau du canal renferme donc plus de substance saline que celle de la Meurthe qui sert à l'alimenter. Et ce résultat s'explique par un mot : cela tient à ce que l'eau de la Meurthe se renouvelle constamment, tandis que celle du canal est à peu près stagnante, alors que, cependant pour l'une comme pour l'autre, l'évaporation est la même pour la même surface.

En tenant compte de cette situation et en négligeant les matières organiques dont il a été amplement question plus haut, nous trouvons :

Que le titre hydrotimétrique de l'eau de la Meurthe à la hauteur de Jarville est égal à celui de la Somme, dans le département de la Marne.

Que celui de l'eau du port de Jarville et des autres eaux examinées ci-dessus correspond au titre hydro-

timétrique de l'eau de la Seine prise près du pont d'Austerlitz, à Paris.

Conclusions.

De ce qui précède nous pouvons tirer les conclusions suivantes, en réponse aux questions posées ci-dessus :

1° Les substances nouvelles, introduites dans le canal par le fait du bois de chêne, sont :

a une trace de sulfate (environ un milligr. par litre).

b de l'albumine, du tannin, de l'acide gallique et de la matière extractive dans une proportion telle que le bassin de déchènage en contient environ 7 fois plus que l'eau du port de Jarville qui est alimenté par l'eau de la Meurthe.

2° Ces substances se perdent dans l'ensemble des eaux du canal, sans nuire en quoi que ce soit à la salubrité publique ou même aux poissons; elles se perdent si bien qu'à quelques mètres du bassin de déchènage, l'eau est plus pure que ne l'est l'eau de la Meurthe au pont de Malzéville, alors qu'elle s'est chargée des immondices amenés par les égouts de Nancy. »

Addition. La quotité des substances minérales composant l'eau du canal de la Marne au Rhin aux différents ports mentionnés ci-dessus, est donc la même pour tous; cependant il ne faut pas en conclure que partout aussi, ces substances se trouvent dans le même état;

on a déjà pu remarquer le contraire rien qu'en examinant le tableau qui indique l'attitude de ces eaux à l'égard des différents réactifs et notamment à l'égard de la liguline ou matière colorante du troëne (*Mémoires de l'Académie de Stanislas*, 1858-1859, p. 225; *Journal de Pharm. et de Chimie*, XXXV, p. 328).

Alors que l'eau de la Meurthe et celle du port de Jarville bleuissent sensiblement en présence de quelques gouttes de ce réactif, cette réaction devient de moins en moins sensible à mesure qu'on approche du bassin de déchênage. Cela prouve que dans les premières la chaux se trouve essentiellement à l'état de bicarbonate tandis que dans les autres, elle est neutralisée par un autre acide. Or, cet acide est de nature organique; il est fourni par les substances solubles que le chêne frais abandonne à l'eau de macération et qui, comme nous l'avons vu, communique à celle-ci la couleur brune qui la caractérise.

Cette circonstance pourrait être, sans contredit, très-fâcheuse si l'eau du port de Nancy devait être utilisée dans certaines industries qui, comme les papeteries, les blanchisseries, les teintureries, les fabriques de produits chimiques ou les établissements de bain ont besoin d'eau plus ou moins pure. Mais dans l'état actuel des choses, elle est absolument sans inconvénient, car l'eau de cette partie du canal ne sert absolument qu'au

transport des bateaux ou à l'alimentation des chaudières à vapeur de M. Hatzfeld.

Dans le premier cas, elle est sans influence aucune, dans le second, elle constitue un avantage assez important pour la faire rechercher par les industries qui emploient des machines à vapeur; par la raison qu'une eau pareille est moins incrustante que celle qui contient la chaux à l'état de combinaison avec l'acide carbonique ou l'acide sulfurique, attendu que, à mesure que la vapeur se forme et que l'eau se volatilise, le carbonate et le sulfate de chaux se séparent à l'état de concrétion ou de masses compactes, peu conductrices de la chaleur et difficiles à enlever, tandis que la combinaison organique dont nous venons de parler, se sépare à l'état de boue, nullement adhérente aux parois de la chaudière et ne compromettant celle-ci en aucune façon.

Ce fait est bien connu des industriels nancéiens et j'en ai moi-même tiré parti dans l'alambic à effets multiples que j'ai décrit dans ce volume et qui fonctionne régulièrement dans mon laboratoire de la Faculté des Sciences. Dans le mémoire qui s'y rapporte, j'ai dit comment on conjure les effets incrustants de l'eau d'alimentation. Le procédé est emprunté à la pratique quotidienne des manufacturiers de Nancy; il consiste essentiellement, dans l'emploi de quelques planchettes en bois de chêne qu'on introduit dans la chaudière.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES

SUR

L'ABSORPTION PAR LE TÉGUMENT EXTERNE [1]

PAR LE Dr LÉON PARISOT.

Les résultats de mes recherches sur le pouvoir absorbant de la peau sont si peu d'accord avec l'opinion généralement admise, que ce n'est pas sans une sorte d'hésitation que je me décide aujourd'hui à les publier. Sans doute, aux yeux de certaines personnes, ils paraîtront peu satisfaisants; mais qu'importe, s'ils sont vrais, puisque tout ce qui a ce caractère ne peut manquer, en définitive, d'avoir une utilité réelle.

(1) Dans ce travail qui a été lu à l'Académie de Stanislas le 9 janvier 1862, j'ai suivi les conditions d'expérimentation que la Société d'hydrologie médicale vient d'indiquer dans sa séance du 27 avril 1863, pour élucider l'importante question de l'absorption par le tégument externe dans le bain médicamenteux. Ce programme est contenu dans un rapport fait au nom d'une commission composée de MM. Amussat, Bourdon, Desnos, Grandeau, Lecomte, Moutard-Martin et Reveil, *rapporteur*.

Après avoir analysé une première fois les faits qui y sont relatifs, j'ai cru m'être trompé, et j'ai recommencé mon travail ; mais la conséquence à tirer de mes nouvelles expériences restant les mêmes et confirmant en tout point les premières, il ne m'a plus été possible de mettre en doute leur exactitude.

J'ai entrepris cette étude sans idée préconçue ; je ne désirais pas le triomphe d'une doctrine ; je voulais avant tout, être éclairé et sortir de l'incertitude où me tenaient les nombreuses controverses suscitées par une question qui intéresse à tant de titres le médecin et le physiologiste.

J'ai fait tous mes efforts pour éviter l'erreur, je me suis entouré de toutes les précautions que nécessitent des expériences aussi délicates, et j'ai été enhardi lorsque j'ai vu mes conclusions concorder en partie avec les travaux entrepris sur ce sujet par MM. Homolle (1), Duriau (2), et Hébert (3).

Mais avant d'aller plus loin je tiens à circonscrire nettement les limites de la question. Il ne s'agit pas de savoir si la peau, dans son épaisseur, jouit de la faculté d'absorber ; sur ce point, il ne peut y avoir de doute. Ce que je recherche, c'est *si la peau revêtue*

(1) *Union Médicale* 1853.

(2) *Archives générales de médecine*, février 1856.

(3) *Thèse de Paris*, décembre 1861.

de son enveloppe épidermique intacte absorbe les substances déposées à sa surface.

Je mets donc hors de cause les faits d'inoculation ; qu'il s'agisse de venins, de virus ou de médicaments, ici la substance est mise dans la peau et non sur la peau. Pour la même raison, je rejette les faits relatifs aux frictions qui irritent l'enveloppe cutanée et contribuent ainsi à opérer une pénétration mécanique.

Du rôle de la peau dans le bain médicamenteux.

L'argument le plus puissant que l'on ait invoqué pour établir le pouvoir absorbant de la peau est le passage, dans les humeurs, des matières salines ou autres, employées en dissolution sous la forme de bains, lotions; ce passage une fois établi, serait sans contredit la preuve la plus péremptoire. Aussi, est-ce dans cette voie qu'ont été dirigées mes investigations.

Le choix des substances à expérimenter ne m'a pas été indifférent ; il fallait une matière qui n'exerçât aucune action chimique sur la peau ; qui, normalement ne fît pas partie intégrante de nos humeurs ; qui ne pût être décomposée dans nos tissus, et dont la présence pût être décélée facilement dans les produits excrémentitiels ; je crus que l'iodure de potassium, le cyanure jaune de potasse, le chlorate de potasse, le sulfate de fer, la belladone, la digitale et la rhubarbe réunissaient ces

conditions : d'ailleurs elles avaient à mes yeux un caractère bien précieux, elles avaient servi de base aux expériences que je voulais contrôler.

Je les ai expérimentées toutes sur moi-même, quelques-unes telles que l'iodure de potassium et le chlorate de potasse ont été employées en même temps sur de jeunes malades dont l'affection réclamait l'emploi de ces remèdes.

Je saisissais alors cette occasion avec d'autant plus d'empressement que je n'ignorais pas que la finesse de la peau est une condition favorable à l'absorption ; enfin pour le même motif j'ai expérimenté, pendant les journées chaudes de l'été et de l'automne : la température extérieure a oscillé entre 18° et 27° centigrades; la température du bain n'a jamais été inférieure à 28° ni supérieure à 30°. La durée des bains a été d'une heure à deux heures pour moi, et d'une demi-heure à une heure pour les enfants. Les baignoires étaient en bois.

Les bains ont toujours été administrés le matin et à jeun ; les urines et la salive ont été constamment examinées avant chaque expérience ; la même substance a été expérimentée pendant trois à huit jours de suite; chaque jour les urines étaient examinées et soumises aux réactifs propres à déceler la présence de la substance en dissolution ; le même examen a été continué encore pendant huit jours après la cessation du bain.

Telles sont les précautions dont j'ai cru devoir m'en-

tourer. Les expériences ont été faites d'un manière continue pendant les années 1859, 1860 et 1861.

Les petits malades qui prirent des bains avec des solutions d'iodure de potassium ou de chlorate de potasse, avaient tous la peau intacte, et présentaient les uns des ganglyons lymphathiques indurés, les autres des maladies de la bouche ou de la gorge, leur âge a été de 2 ans à 12 ans, leur nombre de 15; chacun a pris de cinq à huit bains.

1° 110 fois j'ai recherché, tant sur moi-même que sur mes petits malades, l'iodure de potassium et je n'en ai décélé la présence ni dans la salive ni dans les urines; cependant 200 grammes de ce sel étaient dissous dans chacun de mes bains et 50 à 100 grammes dans ceux destinés aux enfants; n'ignorant pas comme l'avaient établi Braconnot et F. Simonin que la vapeur d'eau entraine avec elle les matières salines qu'elle tient en dissolution, je fis recouvrir la baignoire. — Huit jours après la cessation du bain, 1 gramme à 50 centigrammes d'iodure de potassium est administré par la bouche, au bout de quelques minutes la salive accusait la présence du remède, et seulement au bout de deux heures les urines donnaient une coloration bleue par l'addition de quelques gouttes d'acide azotique du commerce et d'un peu d'empois d'amidon. L'élimininations du sel iodé avait lieu encore 17 heures après son introduction. Je ne pouvais donc méconnaître que pendant le bain, il n'était entré dans l'organisme aucune parcelle d'iodure.

2° 100 grammes de chlorate de potasse furent dissous dans un bain, une petite fille de cinq ans atteinte d'une stomatite diphthéritique y resta pendant une heure; l'urine et la salive ne présentèrent aucune trace du sel; pendant cinq jours le même bain fut administré de la même manière et les produits excrémentitiels étaient aussi muets que la première fois. Trois jours après le dernier bain, j'administre une potion avec 4 grammes de chlorate de potasse, au bout de cinq minutes le réactif l'accuse déjà dans la salive, et dix minutes après dans l'urine; au bout d'une demi-heure la réaction est à son maximum d'intensité. J'ai profité de cette circonstance pour étudier l'élimination du chlorate de potasse.

Les deux voies d'élimination principales sont l'urine et la salive; cette élimination dure un temps qui varie de 15 à 36 heures; on trouve quelquefois des traces du sel plus de 48 heures après son introduction : le temps d'élimination paraît indépendant de la dose de chlorate que l'on a prise. Il a été à peu près le même dans cinq expériences faites sur moi-même et où j'avais pris 1 gramme, puis 2 grammes, 4 grammes, 8 grammes et enfin 20 grammes par jour.

Le procédé que j'ai employé pour rechercher le chlorate de potasse dans les humeurs, a été indiqué par M. le Docteur Isambert, il est d'une extrême sensibilité, puisqu'au dire de ce dernier il permet d'en apprécier moins de 1/10000 dans une liqueur.

On verse dans le liquide à examiner, qu'on a préalablement filtré, une goutte de sulfate d'indigo qui le colore légèrement en bleu, puis on ajoute goutte à goutte un peu d'acide sulfureux : l'acide chlorique est réduit par l'acide sulfureux qui se transforme en acide sulfurique, et il se dégage du chlore qui décolore instantanément l'indigo.

3° J'ai pris pendant cinq jours un bain tenant en dissolution 200 grammes de cyanoferrure de potassium, il m'a été impossible à l'aide du perchlorure de fer de retrouver ce sel dans mes urines.

4° Trois bains avec 200 grammes de sulfate de fer m'ont également fourni des résultats complétement négatifs. Quelques jours après je prenais 1 gramme du même sel et les réactifs en décélaient la présence dans les urines.

5° J'ai plongé mes jambes pendant deux heures dans une décoction de rhubarbe (1 kilog. par 18 litres d'eau réduits à 12 litres) et en traitant l'urine par une solution de potasse caustique je n'ai pu obtenir la coloration brunâtre caractéristique.

6° Le 2 octobre 1861, j'entre à 7 heures du matin dans un bain contenant une décoction de 1 kilog. de feuilles fraîches de belladone pour 8 litres d'eau, la température du bain est de 28°, le pouls donne 70 pulsations, 22 respirations à la minute : je reste pendant deux heures, le pouls a varié de 5 pulsations, la

respiration est restée la même, pas la moindre dilatation de la pupille, aucun vertige. Le 8 octobre je m'inocule à l'avant-bras gauche au-dessus du pli du coude 2 centigrammes d'extrait de belladone; au bout d'une minute les pupilles commencent à se dilater, cinq minutes après elles ont leur summun de dilatation; alors vertige, commencement d'hallucination; ces phénomènes persistent pendant au moins une heure, puis disparaissent graduellement.

7° Le 7 juillet 1860 je prends un bain dans lequel j'avais jeté une décoction faite avec un kilog. de feuilles fraiches de digitale et 10 litres d'eau; la durée du bain est de deux heures, sa température 26°, je n'ai pas observé le moindre ralentissement de la circulation. Le 15 juillet j'avale la moitié d'une infusion faite avec 0,50 centigrammes de feuilles fraiches et 200 grammes d'eau; le pouls descend à 57 pulsations, il battait 70 avant l'expérience; nausées, vomissements, malaise qui persiste toute la journée.

Je crois que les expériences que je viens de rapporter, me permettent d'établir les propositions suivantes :

1° Les sels comme l'iodure de potassium, le chlorate de potasse, le prussiate jaune de potasse, le sulfate de fer ainsi que les matières colorantes de la rhubarbe en dissolution dans l'eau, ne sont aucunement absorbées par la peau, même après deux heures d'im-

mersion; car, quelque soin qu'on apporte dans la recherche de ces diverses substances, on n'en peut rencontrer la moindre trace dans les urines et la salive par lesquelles elles sont ordinairement éliminées et où on les retrouve constamment, lorsqu'elles ont été introduites même en quantité extrêmement faible dans l'organisme.

2° Les matières toxiques végétales (digitaline, et atropine) en dissolutions aqueuses, ne sont nullement absorbées par la peau; car le séjour prolongé dans des bains qui renferment des doses considérables de ces matières ne donnent jamais naissance au plus léger symptôme d'empoisonnement.

3° La valeur thérapeutique des bains médicamenteux est donc nulle : par cela même, on est autorisé à ne reconnaître à toutes les eaux minérales prises en bains ou lotions qu'une seule action, identique dans tous les cas, et à leur refuser les nombreuses propriétés curatives dont on les a dotées.

D'ailleurs ne trouverai-je pas une confirmation de mes propres expériences dans la pratique habituelle des médecins.

Avec la quantité de laudanum dont on recouvre parfois un topique, il y aurait de quoi empoisonner plusieurs personnes, si le narcotique était mis en contact avec d'autres parties que le tégument externe, et cependant il n'y a pas de narcotisme. Il suffit de

quelques centigrammes d'émétique pour faire vomir, par quelque voie qu'ils pénètrent dans la circulation, et tous les jours on met des doses énormes d'émétique en contact prolongé avec la peau, soit dans des emplâtres, soit dans des pommades, et sans amener la moindre nausée; on touche, on manie impunément les substances les plus délétères, les poisons les plus actifs. Reconnaissons en cela la sagesse de la nature qui a placé un corps isolant entre nous et ce qui pourrait nous nuire. Si l'on eût été pénétré de cette vérité et surtout si l'on eût réfléchi à la structure de la peau, il est probable qu'on n'eût pas donné aussi gratuitement à cette membrane une propriété qui eût été pour nous une source de dangers continuels.

Rôle de l'épiderme en présence de l'eau et des solutions aqueuses.

En effet, en étudiant la peau au point de vue anatomique, on se rend compte difficilement du rôle absorbant qu'on attribue à sa couche superficielle. Là, rien ne ressemble à un organe d'absorption, pas d'expansion des réseaux lymphatiques ou veineux; pas le moindre pertuis par lequel les liquides puissent pénétrer : le microscope ne saurait y découvrir un orifice béant. Les trous dont l'épiderme est percé livrent passage aux poils, aux conduits des glandes sudoripares et des

follicules sébacés. Or, il ne viendra à la pensée de personne d'admettre que les liquides du dehors peuvent s'introduire soit par les poils, soit par les tubes qui rejettent et la sueur et la transpiration insensible : quant aux follicules sébacés, l'humeur onctueuse qu'ils déversent, rend l'épiderme impénétrable, en l'empêchant d'être imbibé, condition préable de toute absorption. En effet, comme l'a remarqué M. Hébert, si au sortir d'un bain chaud ou froid, d'une heure et demie à deux heures, on examine la surface de la peau, on voit fort bien que l'eau n'y adhère aucunement et glisse sur elle comme sur une toile cirée.

Aussi la peaume des mains et la plante des pieds qui sont dépourvues de l'appareil sébacé, sont elles les seules parties du tégument qui se laissent imbiber. Leur immersion prolongée dans l'eau froide ou tiède, amène effectivement des modifications sensibles dans l'épiderme de ces régions; il se ride, devient plus blanc et plus épais. Nous avons cherché à établir expérimentalement ces données de l'anatomie : et comme il s'agissait de montrer uniquement le phénomène physique de l'imbibition, je fis choix pour ces expériences, de cadavres de jeunes enfants, dont l'épiderme, en raison de sa minceur, doit se laisser facilement imprégner. Ici j'eus recours à la balance, ses indications devaient être précises, elles ne pouvaient être contredites ni masquées par les phénomènes d'exhalation.

1° Petit garçon de 12 jours de naissance. — On le lave à l'eau chaude et on l'essuie parfaitement : l'ombilic, l'anus et le méat urinaire sont enduits de térébenthine de Venise.

Poids avant le bain..... 2,050 grammes.

Il est plongé dans l'auge de la fontaine de mon laboratoire dont l'eau se renouvelle constamment et dont la température moyenne est de 10° centigrades : on le dispose de manière que la tête soit hors de l'eau : on le maintient dans cette attitude 24 heures. Au sortir du bain, on l'essuie minutieusement, il pèse 2,055 grammes.

2° Le même jour on dispose avec les mêmes précautions, et on maintient pendant le même temps, dans le même bain, un petit garçon de 17 jours de naissance; ici l'épiderme de tout le cou est enlevé, aucune partie n'est enduite de térébenthine.

Poids du sujet avant le bain..... 2,172 grammes.

id. après le bain..... 2,182 grammes.

Après 24 heures de séjour dans l'eau froide, ils ont gagné l'un 5 grammes, l'autre 10 grammes, ce dernier présentant une surface dénudée; chez tous deux l'épiderme de la paume des mains et de la plante des pieds était blanc et ridé.

Je les laisse exposés dans mon laboratoire pendant 24 heures; au bout de ce temps, je les pèse de nouveau, ils étaient revenus chacun au poids initial, ils

avaient perdu par l'évaporation le liquide qu'ils avaient gagné par l'imbibition :

Poids du premier sujet..... 2,050 grammes.

id. du deuxième sujet..... 2,170.

Ce dernier, dont l'épiderme du cou était dénudé, avait perdu deux grammes de son poids initial.

Soupçonnant que l'eau ne pouvait s'introduire que par la paume des mains et la plante des pieds, j'enduis ces parties de térébenthine.

Poids du premier sujet avant le bain.... 2,054 gr.

id. deuxième sujet..... 2,180.

Tous deux restent dans le bain pendant trois heures; au bout de ce temps, on les retire : le poids n'a pas varié chez le premier sujet, il a augmenté de 10 grammes chez le second, dont l'épiderme dénudé n'avait pas été recouvert de térébenthine. J'ai répété ces expériences sur dix autres sujets à peu près du même âge et je suis arrivé toujours aux mêmes résultats, quelle que soit la température du bain.

Par là, il est évident que l'épiderme de la paume des mains et de la plante des pieds est le seul point du tégument qui se laisse imbiber, c'est la seule voie d'introduction pour les liquides du dehors : elle doit cette propriété à l'absence de matière sébacée; car si on la couvre d'un vernis inattaquable par l'eau, le phénomène d'imbibition est suspendu.

Rôle de l'épiderme en présence du chloroforme, de l'alcool.

Mais, si l'eau et les dissolutions salines aqueuses, mises en contact avec la peau, n'attaquent pas l'enduit protecteur qui la recouvre, il n'en est plus de même de l'alcool, de l'éther, du sulfure de carbone et surtout du chloroforme. Ces différents agents, dit M. Hébert, adhérent au contraire parfaitement à l'épiderme, et dissolvant plus ou moins bien la matière grasse qui l'imprègne, peuvent, avec plus ou moins de facilité, pénétrer jusqu'au derme et ainsi que les substances qu'ils tiendraient en dissolution, être absorbées tout aussi bien que sur une surface dénudée.

Le Docteur Auguste Waller, membre de la Société Royale de Londres, a fait sur des cabiais et des rats une série d'expériences qui établissent combien le choix du menstrue influe sur l'absorption du médicament dans l'organisme, puisque la même substance peut être rapidement toxique ou inerte, suivant la manière dont on la met en contact avec la peau.

J'ai répété sur moi-même quelques-unes de ces expériences, dont je vais donner l'analyse sommaire :

1° Solution d'atropine dans du chloroforme, (0,05 d'atropine pour 20 grammes de chloroforme) : j'en ai imbibé une feuille de coton que j'ai appliquée sur le front ; la dilatation de la pupille s'est manifestée après

3 minutes, au bout de 5 minutes elle était complète, la dilatation était à peu près égale des deux côtés; trouble dans la vision ; l'appareil reste appliqué un quart d'heure, la peau est rouge, chaude et brûlante. Une heure après, ces signes d'inflammation ont disparu.

C'est donc en dissolvant l'enduit sébacé de la peau et en irritant cette membrane que le chloroforme a franchi la barrière épidermique et qu'il a été introduit dans le torrent circulatoire.

Alcool et Atropine.

En remplaçant le chloroforme par une égale quantité d'esprit de vin, on observe une différence très-grande dans la rapidité de l'absorption, car au lieu de produire la dilatation au bout de 3 minutes, il n'y avait encore aucun effet au bout de 20 minutes, elle commençait seulement à 30; aussi la rougeur et la chaleur de la peau existaient à peine.

Atropine et eau.

L'atropine fut dissoute dans de l'eau très-faiblement acidulée par de l'acide acétique ; je n'observais aucune dilatation de la pupille.

Il me semble que ces faits sont de nature à modifier nos idées actuelles sur l'absorption et sur le choix des substances employées à l'extérieur, soit en topiques simples, soit en frictions.

De la non existence de l'endosmose à travers la peau.

Sachant que pour beaucoup de physiologistes les phénomènes d'absorption rentrent dans le domaine des phénomènes endosmotiques, j'ai voulu à l'exemple du Docteur Homolle, étudier d'une manière comparative le pouvoir endosmotique de la peau et celui de la muqueuse intestinale, et j'ai obtenu les mêmes résultats que cet expérimentateur, en voici un aperçu succinct :

Une portion de la peau du bras, détachée sur le cadavre d'un jeune homme d'environ 25 ans, sert à recouvrir une éprouvette remplie d'urine. Cet instrument est renversé pendant plusieurs heures dans une solution faible d'iodure de potassium (20 centig. par 100 grammes), sans qu'on puisse retrouver dans son contenu la moindre trace d'iodure de potassium.

Un tube est rempli d'une solution de sel marin, à laquelle j'ajoute quelques gouttes de perchlorure de fer, je le ferme au moyen d'un lambeau de peau, puis je le renverse dans une solution de cyanure de potassium et de fer. Après six heures, il n'y a pas le moindre signe d'endosmose entre les deux liquides.

Je dispose l'expérience comme précédemment, mais je recouvre l'éprouvette d'une partie d'intestins, de manière que la face muqueuse réponde au prussiate de potasse et la face péritoniale au sel de fer, une colora-

tion bleue qui se manifeste bientôt, indique qu'un mélange s'est opéré entre les liquides à travers la membrane qui les sépare.

Ces expériences établissent suffisamment que l'endosmose ne s'exerce pas a travers la peau intacte, même lorsque la vie l'a abandonnée.

En résumé, j'ai essayé dans ce travail de démontrer les propositions suivantes :

1° Les solutions salines telles que celles d'iodure de potassium, de sulfate de fer, etc., ne sont point absorbées par la peau, il en est de même des décoctions aqueuses de rhubarbe, de digitale et de belladone.

2° L'effet thérapeutique du bain médicamenteux est nul.

3° L'épiderme est une barrière impénétrable que l'eau ou les solutions aqueuses ne sauraient franchir.

4° L'épiderme de la paume des mains et de la plante des pieds seul se laisse imbiber : il doit cette propriété à l'absence de matière sébacée dans cette région.

5° Le chloroforme et l'alcool en agissant chimiquement sur l'épiderme, soit en dissolvant l'enduit sébacé soit en irritant le derme, pénètrent dans le torrent circulatoire avec les substances qu'ils tiennent en dissolution.

6° Les phénomènes endosmotiques n'ont pas lieu à travers la peau, même lorsqu'elle est privée de vie.

RAPPORT

SUR LE

PRIX DE CHIMIE APPLIQUÉE

FONDÉ

Par M. Paul BONFILS.

Par son testament en date du 23 octobre 1856, M. Paul Bonfils, décédé préparateur de chimie près de la Faculté des sciences de Nancy, a légué à l'Académie de Stanislas une rente annuelle destinée à durer vingt ans, aux conditions et dans les termes que voici :

« Je lègue à l'Académie de Stanislas de Nancy une » rente annuelle de 500 fr. pendant vingt ans.

» Ces 500 fr. seront donnés en un seul prix (soit en » monnaie, soit sous forme de médaille, au gré de » l'illustre Société), au vainqueur d'un concours sur » une question de chimie industrielle.

» 23 octobre 1856. PAUL BONFILS. »

L'Académie ayant accepté ce legs, et l'héritier, M. Lotz, l'ayant mise en état d'y donner suite, a chargé une commission composée de MM. Soyer-Willemet,

Blondlot, Chautard, Forthomme et moi, de rechercher les moyens les plus propres à assurer l'exécution de ce vœu, exécution délicate en ce que le testateur ne s'explique nullement sur la manière dont il désire que ce concours soit organisé.

Faut-il, en effet, que l'Académie pose elle-même, chaque fois, la question à mettre au concours? Où bien, laissera-t-elle le champ libre à l'esprit de recherches, d'invention ou de perfectionnement sauf à choisir entre les travaux présentés et à ne récompenser que celui qui lui paraîtra le plus digne?

C'est ce dernier point de vue qui a prévalu devant la commission. Elle l'a trouvé plus conforme à l'esprit libéral du testateur et aux goûts des zélateurs de la science contemporaine, généralement peu disposés à emprisonner leur esprit dans un programme. D'ailleurs l'argent ne peut pas grand chose en cette matière et le désir d'en gagner n'a jamais suffi pour faire faire de bien grandes découvertes en chimie.

Car, on le sait bien : l'invention ne se commande pas. Sans doute, on peut la hâter en éveillant l'attention du génie créateur, en lui signalant un but à atteindre et en lui aplanissant les difficultés matérielles; mais quant à la solution, elle viendra ou ne viendra pas, attendu que la divine étincelle ne jaillit ni au gré du capital, ni même au gré des puissants de la terre.

Si donc le proverbe « l'argent peut tout » est par-

fois à sa place quand il ne s'agit que d'assembler, d'appliquer ou d'amplifier des faits connus, il ne l'est plus en face de la nécessité d'innover, d'inventer ou de découvrir.

Qui est-ce qui a remporté les prix offerts, au commencement de ce siècle, à celui qui trouverait le moyen de fabriquer économiquement du sucre de betteraves ? Pourtant, les chercheurs n'ont pas manqué. Par leurs efforts, ils ont certainement avancé la solution de ce problème, qui, pour un moment avait toute l'importance d'une question d'Etat. Mais ni les vœux du gouvernement, ni ceux des particuliers ne purent la faire résoudre en temps opportun, et bon gré malgré il fallut attendre qu'on eût découvert les propriétés décolorantes du noir d'os et inventé le moyen d'appliquer cette découverte.

L'histoire contemporaine fournit des faits analogues; on en trouve surtout dans les archives des sociétés savantes qui, comme l'Académie des sciences et la Société industrielle de Mulhouse, sont renommées pour la splendeur de leurs prix. Par exemple :

« Médaille d'or et 10,000 fr. pour un procédé propre » à fixer le bleu de quinoléine. — Médaille d'or et » 17,500 fr. pour un succédané de l'albumine, etc.,

---

(1) Programme des prix proposés par la Soc. industr. de Mulhouse pour être décernés en 1863, p. 25 et 91.

» etc. (1). — 100,000 fr. à qui découvrira la cause » du choléra, etc., etc. (Legs Bréant; offert depuis dix » ans par l'Académie des sciences). »

Ces prix figurent avec beaucoup d'autres, depuis bien des années, sur le programme de ces Sociétés savantes, ils ont fait faire des travaux et ont par cela même, déjà rendu des services. Toutefois, il n'a pas encore été possible de les décerner.

Il suit de là que si les sujets de prix remplissent un rôle éminemment utile, en ce qu'ils font connaître les *desiderata* de la science et qu'ils stimulent l'esprit d'invention et de recherches, ils ne sauraient déterminer, à point nommé, ni l'éclosion d'une idée, ni l'achèvement d'une découverte. Or, comme d'après les vœux du testateur, nous devons autant que possible, décerner un prix chaque année, il n'est pas à espérer que nous trouverons, en temps opportun, réponse à la question que nous pourrions poser, pour peu que cette question sortît du domaine des faits connus et demandât de l'invention.

En conséquence, nous avons l'honneur de proposer à l'Académie : de ne pas donner de sujets à traiter dans le concours qu'elle va ouvrir; de laisser venir quiconque croit avoir mené à bonne fin une question de chimie industrielle, et de couronner le travail qui, au jugement de l'Académie, paraîtra le plus méritant sous le rapport de l'invention ou des perfectionnements

qu'il contient; à condition, toutefois, que cette invention ou ces perfectionnements soient applicables aux arts chimiques.

L'Académie pourrait admettre les Mémoires imprimés ou écrits en français, en allemand ou en latin ; ouvrir le premier concours dans l'année 1864 et proclamer le résultat dans la séance publique de cette même année.

Il y aurait lieu de fixer au 31 décembre 1863, le dernier délai pour la remise des travaux.

La commission ne voit pas d'inconvénient à ce que les Mémoires à déposer, soient signés de l'auteur, de même que les planches, dessins ou appareils qui les accompagnent. L'auteur peut même s'en assurer la propriété au moyen d'un brevet d'invention. Toutes ces situations semblent admissibles et le seul fait qui pourrait s'opposer à la prise en considération du Mémoire présenté, serait celui d'une récompense dont aurait été l'objet ce même travail ou le résultat important qu'il a pour but de signaler.

Nancy, le 7 décembre 1862.

J. Nicklès, *rapporteur*.

OUVRAGES IMPRIMÉS

OFFERTS A L'ACADÉMIE EN 1862,

ET

INDICATION DES RAPPORTS

AUXQUELS ILS ONT DONNÉ LIEU.

OUVRAGES DES MEMBRES DE L'ACADÉMIE.

Membres titulaires.

Sur les grands et petits chevaux de Lorraine (par M. P. G. DE DUMAST). Extrait du Journal de la Société d'Archéologie lorraine. Nancy, A. Lepage, 1861. In 8° de 7 pages.

Revue des travaux de chimie publiés à l'étranger, par M. J. NICKLÈS. Extrait du journal de pharmacie et de chimie. Année 1861. Paris. Thunot. 1862. 1 vol. in 8°.

De la nécessité des études orientales; discours prononcé à Nancy, le 28 novembre 1861, par M. EMILE BURNOUF. Nancy. N. Grosjean 1861. In 8° de 26 pages.

Leçon d'ouverture du Cours d'histoire, prononcé le 22 décembre 1861, à la faculté des Lettres de Nancy,

par M. L. Lacroix. Nancy. Vagner. 1862. In 8° de 24 pages.

La Salle des Cerfs et tout ce qu'elle a vu, vers prononcés par le Secrétaire perpétuel de la Société d'Archéologie lorraine (M. P. G. de Dumast), le 20 mai 1862, lors de l'inauguration du lieu comme galerie principale du Musée lorrain. Nancy. (Impr. de A. Lepage). 1862. Grand in 8° de 18 pages.

Note chronologique sur les travaux de l'Ecole vulgarisatrice par M. P. G. de Dumast). Nancy. Vagner. 1862. Grand in 8° de 8 pages.

Académie de Stanislas. Réponse du président (M. P. G. de Dumast) aux trois récipiendaires (MM. Renard, Alexandre et Leupol), dans la séance publique du 22 mai 1862. Nancy. V^e^ Raybois. 1862. Grand in 8° de 28 pages.

Notice historique sur la vie et les travaux de Gustave de Coriolis, par M. N. A. Renard (*Extrait des Mémoires de l'Académie de Stanislas*). Nancy. V^e^ Raybois. 1862. In 8° de 28 pages.

Distribution de l'électricité dans les conducteurs cristallisés, en partant de l'hypothèse d'un seul fluide, par M. N. A. Renard (*Extrait des Mémoires de l'Académie de Stanislas*). Nancy. V^e^ Raybois. 1862. In 8° de 53 pages.

Météorologie et climat du département de la Meurthe, par M. J.-B. Simonin père (*Extrait des Mémoires de l'Académie de Stanislas*). Nancy. V^e^ Raybois. 1862. In 8° de 38 pages.

Mémoire sur les monnaies des Ducs bénéficiaires de Lorraine, par M. Monnier (*Extrait des Mémoires de l'Académie de Stanislas*). Nancy. Ve Raybois. 1862. 1 vol. grand in 4° (4 planches).

Mémoire sur les feuilles inéquilatères, par M. D. A. Godron (*Extrait des Mémoires de l'Académie de Stanislas*). Nancy. Ve Raybois. 1862. in 8° de 8 pages (1 planche).

Nouveaux faits relatifs à l'histoire des *Ægylops* hybrides, par M. D. A Godron (*Extrait des Mémoires de l'Académie de Stanislas*). Nancy. Ve Raybois. 1862. In 8° de 3 pages.

Sur les relations d'isomorphisme qui existent entre les métaux du groupe de l'azote, par M. J. Nicklès (*Extrait des Mémoires de l'Académie de Stanislas*). Nancy. Ve Raybois. 1862. In 8° de 79 pages (1 planche).

Sur la théorie physique des odeurs et des saveurs, par M. J. Nicklès (*Extrait des Mémoires de l'Académie de Stanislas*). Nancy. Ve Raybois. 1862. In 8° 30 pages.

Institution des Sourds-Muets et des enfants arriérés de Nancy. 34e année. Distribution des prix faite à Metz, le 29 août 1861 (par M. Pinoux). Nancy. Ve Raybois. 1862. In 8° de 130 et 4 pages.

Rapport sur l'assistance médicale et sur le service de la vaccine dans le département de la Meurthe pendant l'exercice 1861, par M. le Docteur Edmond Simonin.

Septième rapport. Nancy. Vᵉ Raybois. 1862. Grand in 8° de 143 pages.

Notes sur des pièces de monnaies en argent trouvées à Authon (Loir-et-Cher), par M. Jules Chautard. Vendôme. Lemercier. 1862. In 8° de 8 pages (2 planches).

Essai sur la géographie botanique de la Lorraine, par M. D. A. Godron (*Extrait des Mémoires de l'Académie de Stanislas*). Nancy. Vᵉ Raybois. 1862 1 vol. In 8°.

Etude éthnologique sur les origines des populations lorraines, par M. D. A. Godron (*Extrait des Mémoires de l'Académie de Stanislas*). Nancy. Vᵉ Raybois. 1862. In 8° de 43 pages.

Promenade d'automne aux champs de la vérité, ou Examen de quelques opinions reçues, par M. P. G. de Dumast. Nancy. Vᵉ Raybois. 1862. 1 vol. In 8°.

Essai sur le Veda, ou Introduction à la connaissance de l'Inde, par M. Emile Burnouf. Paris. Dézobry (Imprimerie de Vᵉ Raybois, à Nancy). 1863. 1 vol. in 8°.

Associés.

Discours de M. Magin à la distribution des prix du lycée impérial de Rennes.

Notice sur une médaille inédite frappée à Coucy; Tiers de sou d'or au nom du Roi Clotaire II; Denier frappé au nom du Roi Henry I; Tiers de sous d'or inédits; Va-

riété inédite d'un denier de Charlemagne ; Eclaircissements sur la monnaie féodale d'Auxerre ; Quelques recherches sur les peignes liturgiques ; Représentation d'Hercule vainqueur des géants dans le Nord-Est de la Gaule, par M. Bretagne. — Commissaires : MM. Digot (Rapporteur), Gillet et Soyer-Willemet.

Rapport fait à l'Académie impériale de Metz sur les Nouvelles recherches de M. Léopold Dukes dans le domaine de la poésie hébraïque et de la philosophie morale des Juifs mauresques-espagnols du dixième au douzième siècle, par M. Gerson-Lévy.

Des causes morales de l'insuffisance et de la surabondance périodiques de la production du blé en France, par M. Herpin (de Metz).

Aristophane et Socrate ; Les femmes dans la poésie grecque, par M. Goguel. — Commissaires : MM. Benoit, Burnouf (Rapporteur) et Lacroix.

Quelques mots sur la Botanique des environs d'Epinal ; Capitulation et démolition du château de Châtel-sur-Moselle, par M. Chapellier.

Notice sur les travaux de M. N. Joly ; Histoire d'un petit crustacé des marais salants méditerranéens ; Recherches sur les œstrides en général ; Sur l'hypermétamorphose des strepsiptères et des œstrides ; Recherches sur le lait (avec M. Filhol) ; Notice sur la giraffe ; Etudes tendant à ramener au type pentadactyle les extrémités des mammifères fossiles ; Sur les métamorphoses des crustacés décapodes ; Considérations générales sur les rapports de l'homme avec les

animaux; Nouveau moyen proposé par le professeur Cornalia pour distinguer la bonne graine des vers à soie; Etudes tératologiques sur un anencéphale anoure appartenant à l'espèce bovine; Lettres à Eglé sur l'anatomie et la physiologie comparées; Lettre inédite de l'Impératrice Joséphine à M. Delille; Sur l'acclimatation et la domestication des animaux et des végétaux; Note sur l'igname de la Chine; Rapport sur le concours régional de Toulouse (1861); J.-A. Gleizes et le régime des herbes; Une muse espagnole; La construction allemande ramenée à un principe unique; Une séance à la Sorbonne; Observations nouvelles sur la présence des corpuscules de Cornalia et sur celles des bactéries chez les vers à soie atteints de la maladie régnante, par M. Joly. — Commissaires : MM. Godron (Rapporteur), Léon Parisot et Soyer-Willemet.

Un bienfaiteur des pauvres de la ville de Metz : Etienne Pierre Morlanne; Description de différentes médailles intéressant la ville de Metz; Deux lettres inédites du maréchal de Belle-Isle; Journal de D. Sébastien Floret, par M. Chabert.

Reliques de l'Eglise de Moyenmoutier; Essai historique sur les reliques et le culte de St-Siméon; Origine des congrégations lorraines sous le patronnage de la Sainte Vierge; Œuvre des sépultures des Evêques de Toul; Notice sur les reliques de S^te^ Menne, par M. l'abbé Deblaye. — Commissaires : MM. Digot (Rapporteur), Lepage et Morey.

Additamenta ad Thesaurum literaturæ botanicæ altera, collegit et composuit Ernest de Berg.

Analyse de divers engrais ; Rapport sur la composition et l'usage industriel des eaux de la Lys ; Influence du gaz sur les arbres des promenades publiques, par M. Girardin.

Etude sur les rhythmes de la poésie française, par M. Berville.

Notice sur des débris antiques recueillis en 1855 à Kustendjé ; Notice sur les *Monete e medaglie degli Spinola di Tessarolo*, par M. Robert.

Mélanges économiques ; De la propriété intellectuelle ; De l'enseignement obligatoire ; Leçons d'Economie politique ; Conférences d'Economie politique, discours d'ouverture, par M. Frédéric Passy. — Commissaires : MM. Edouard Cournault, de Metz (Rapporteur) et Regneault.

Guy Lefebvre de la Boderie, orientaliste et poète, l'un des collaborateurs de la Polyglotte d'Anvers ; De la nouvelle édition de la méthode sanscrite de Nancy et des autres travaux philologiques de la même Ecole, par M. Félix Nève.

Le Prisonnier de Chillon, Lara, Parisina et autres poésies, par M. Gomont.

Les misérables, par Mme Fanny Dénoix des Vergnes.

Le Postillon lorrain, par M. Vagner.

Nouvelle fabrication des vernis gras au copal ; Distillation des térébenthines et des résines, par M. Henry Violette.

Rapport sur les travaux de la Société libre d'Emulation de Liége, par M. Ulysse Capitaine.

Vie épiscopale de Mgr Antoine Eustache Osmond, évêque de Nancy; Mémoire sur l'apostolat de St Mansuet à Toul et dans le pays leuquois, par M. l'abbé Guillaume.

Le mariage des prêtres, réponse à Jules Favre, par M. l'abbé Loyson.

Histoire de Nice et des Alpes maritimes, par M. Fervel.

Discours d'ouverture du Cours d'hindoustani, du 1er décembre 1862, par M. Garcin de Tassy.

Note sur la ressemblance de quelques fictions, par M. le comte de Puymaigre.

Almanach annuaire de Bar-sur-Seine, par M. Lucien Coutant.

Audubon, naturaliste américain, par M. Cap.

Le lac de St-Mandé; Au-dessus des Charmettes, par M. Gindre de Mancy.

RECUEILS DES SOCIÉTÉS LITTÉRAIRES ET SCIENTIFIQUES.

Mémoires de la Société des Sciences, Lettres et Arts d'Abbeville.

Annales scientifiques, agricoles et industrielles du département de l'Aisne.

Séance publique annuelle de l'Académie des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix.

Bulletin de la Société d'Emulation du département de l'Allier.

Mémoires de l'Académie royale des Sciences et Lettres d'Amsterdam.

Mémoires de la Société impériale d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers.

Bulletin de la Société industrielle d'Angers.

I. e R. Accademia Aretina di Scienze, Lettere et Arti (*in Arrezo*).

Mémoires de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Aube.

Mémoires de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres de Bayeux.

Bulletins de l'Athénée du Beauvaisis.

Travaux de la Société royale des Sciences de Berlin.

Die Fortschritte der Physik, dargestellt von der physikalischen Gesellschaft zu Berlin.

Observations de l'Institut météorologique de Berlin.

Séance publique de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Besançon.

Bulletin de la Société archéologique, scientifique et littéraire de Béziers.

Séance publique de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Bordeaux.

Bulletin de la Société philomatique de Bordeaux.

Notice des travaux de la Société de Médecine de Bordeaux.

Procès-verbal de la Séance publique de la Société

d'Agriculture, Commerce et Arts de Boulogne-sur-Mer.

Mémoires et Bulletin de l'Académie royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles.

Mémoires de l'Académie royale de Médecine de Belgique.

Annales de l'Académie d'Archéologie de Belgique.

Mémoires de l'Académie impériale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Caen.

Mémoires de la Société d'Agriculture et Commerce de Caen.

Mémoires de la Société des Antiquaires de Normandie (à Caen).

Séance publique et Mémoires de la Société d'Émulation de Cambrai.

Mémoires de la Société des Arts et des Sciences de Carcassonne.

Procès-verbaux des séances de la Société littéraire et scientifique de Castres.

Mémoires de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Châlons-sur-Saône.

Mémoires de la Société impériale des Sciences naturelles de Cherbourg.

Publications de l'Université royale Frédéricienne de Christiania.

Annales de l'Auvergne, publiées par la Société des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand.

Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Colmar.

Annuaire de la Société archéologique de la province de Constantine.

Séance publique de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon.

Journal d'Agriculture de la Côte-d'Or (à Dijon).

Mémoires de la Société Dunkerquoise, pour l'encouragement des Sciences, des Lettres et des Arts.

Bulletin des travaux de la Société industrielle d'Elbeuf.

Annales de l'Académie des Sciences d'Erfurt.

Recueil de la Société libre d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Eure.

Bulletin de la Société archéologique d'Eure-et-Loir.

Mémoires de la Société académique de l'arrondissement de Falaise.

Mémoires de l'Académie du Gard.

Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève.

Mémoires de l'Académie des Sciences, Arts et Lettres de Hainaut.

Résumé analytique des travaux de la Société Havraise d'études diverses.

Annales de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département d'Indre-et-Loire.

Recueil des travaux de la Société médicale du département d'Indre-et-Loire.

Précis des travaux de la Société d'Emulation du Jura.

Mémoires de l'Université de Kiel.

Mémoires de la Société royale physico-économique de Kœnigsberg.

Bulletin de la Société académique de Laon.

Travaux de la Société d'Emulation de Liége.

Compte rendu des travaux de la Société liégeoise de Littérature wallonne.

Bulletin de l'Institut archéologique liégeois.

Mémoires de la Société des Sciences, Lettres et Arts de Lille.

Mémoires de la Société des Sciences naturelles du grand duché de Luxembourg.

Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon.

Annales de Sciences physiques et naturelles, d'Agriculture et d'Industrie de Lyon.

Bulletin de la Société impériale d'Horticulture du Rhône (à Lyon).

Compte rendu des travaux de la Société d'Agriculture, Sciences et Belles-Lettres de Mâcon.

Mémoires et publications de la Société littéraire et scientifique de Manchester.

Séance publique de la Société d'Agriculture du département de la Marne.

Bulletin semestriel de la Société de médecine de Marseille,

Union des Arts de Marseille.

Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Meaux.

Mémoires et analyses des travaux de la Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts de Mende.

Mémoires de l'Académie impériale des Lettres, Sciences et Arts de Metz.

Sommaire des travaux de la Société des Sciences médicales du département de la Moselle.

Mémoires de la Société d'Histoire naturelle du département de la Moselle.

Mémoires et Bulletin de la Société d'Archéologie et d'Histoire de la Moselle.

Bulletin de la Société d'Horticulture du département de la Moselle.

Travaux de la Société d'Emulation de Montbéliard.

Mémoires de la Société des Antiquaires de la Morinie (à Saint-Omer).

Mémoires de l'Académie de Munich.

Compte rendu des travaux de la Société de Médecine de Nancy.

Bulletin de la Société régionale d'Acclimatation pour le N.-E., à Nancy.

Mémoires de la Société d'Archéologie lorraine (à Nancy).

Journal de la Société d'Archéologie et du Comité du Musée lorrain.

Le Bon Cultivateur, publié par la Société centrale d'Agriculture de Nancy.

Société de Saint-Vincent-de Paul de Nancy.

Société de Saint-François-Régis de Nancy.

Annales de la Société académique de Nantes.

Journal de la Section de Médecine de la Société académique de la Loire-Inférieure (à Nantes).

Mémoires de l'Académie impériale des Sciences de l'Institut de France.

Mémoires, Bulletins et Annuaire de la Société des Antiquaires de France.

Annuaire de l'Institut des Provinces et des Congrès scientifiques de France.

Journal des travaux de l'Académie impériale, agricole, manufacturière et commerciale, et de la Société française de Statistique universelle.

Séance publique de la Société libre des Beaux-Arts de Paris.

Assemblée générale et Journal de la Société de la Morale chrétienne.

Compte rendu des travaux de la Société Philotechnique de Paris.

Bulletin de la Société des Antiquaires de Picardie.

Rapports annuels de la Pollichia (à Dürkheim).

Mémoires de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts du Puy.

Bulletin de la Société des Pyrénées orientales.

Séances et travaux de l'Académie de Reims.

Compte rendu des travaux de la Société des Sciences de Rennes.

Société d'Agriculture, Sciences et Belles-Lettres de Rochefort.

Atti dell' Accademia pontificia de' nuovi Lincei (*in Roma*).

Précis analytique des travaux de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen.

Séance publique de la Société libre d'Emulation de Rouen.

Bulletin de la Société de Médecine de Rouen.

Recueil de la Société d'Agriculture de la Seine-Inférieure (à Rouen).

Bulletins de l'Académie impériale des Sciences de Saint-Pétersbourg.

Mémoires de la Société d'Archéologie et de Numismatique de Saint-Pétersbourg.

Bulletin des travaux de la Société industrielle de Saint-Quentin.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe.

Mémoires de la Société des Sciences morales, des Lettres et des Arts de Seine-et-Oise.

Mémoires de la Société d'Agriculture et des Arts du département de Seine-et-Oise.

Rapports annuels et publications de la Société Smithsonienne (à Washington).

Mémoires de l'Académie des Sciences, Agriculture, Belles-Lettres et Arts du département de la Somme.

Mémoires de la Société d'Histoire naturelle de Strasbourg.

Nouveaux Mémoires de la Société des Sciences, Agriculture et Arts du Bas-Rhin (à Strasbourg).

Recueil agronomique publié par la Société d'Agriculture de Tarn-et-Garonne.

Mémoires de la Société des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse.

Séances publiques et Comptes rendus de la Société de Médecine, Chirurgie et Pharmacie de Toulouse.

Mémoires de la Société Archéologique de Touraine.

Bulletin de la Société historique et littéraire de Tournay.

Bulletin des Séances de la Société Vaudoise des Sciences naturelles.

Mémoires de la Société Philomatique de Verdun.

Mémoires de la Société impériale et royale zoologico-botanique de Vienne (en Autriche).

Annales de l'Institut impérial et royal de Géologie de Vienne.

Communications de la Société impériale et royale de Géographie de Vienne.

Annales de la Société d'Emulation des Vosges.

ENVOIS DIVERS.

L'abolition de l'Esclavage, par M. A. Cochin.

Trente-neuvième et quarantième lettres d'un Bénédictin, 1re partie ; Première à vingtième Lettres, 2e partie ; Suite de l'Éloge de la folie d'Erasme, par M. le baron Syrtema de Grovestins.

Notice sur quatre religieuses de Port Royal des champs exilées dans divers monastères d'Amiens, par M. l'abbé Corblet.

L'art dentaire, par M. Préterre.

Lettre à M. Ch. Robert sur un denier de Mirecourt, par M. Laprevote.

Flore médicale belge, par M. Thielens.

Albestroff, siège d'une châtellenie de l'Evêché de Metz, par M. Aug. Prost.

Hydrographie médicale de Strasbourg et du département du Bas-Rhin, par MM. Stœber et Tourdy.

Fragments du cartulaire de la chapelle Aude, recueillis et publiés par M. Chazaud.

Distribution des récompenses aux Sociétés savantes (Ministère de l'Instruction publique).

Pétition adressée à l'opinion publique sur la réforme des élections de l'Institut, par M. Roget baron de Belloguet.

Inauguration de la Galerie des Cerfs.

La Moisson; Chants agrestes, par M. Achille Millien. — Commissaires : MM. DE DUMAST (Rapporteur), LEUPOL et DE MARGERIE.

Promenades d'hiver, archéologiques et littéraires, de Liége vers Maestricht; Rapports faits à Liége; Essai de tablettes Liégeoises, 36e et 37e livraisons, par M. d'Otreppe de Bouvette.

Quelques mots à M. Em. Bouchotte, en réponse à ses doctrines libre-échangistes; Discours prononcé à Paris, en avril 1862, dans une assemblée d'Economistes, par M. Dumesnil-Marigny.

L'orchestrino Clément.

Les Maladreries de la cité de Verdun, par M. Buvignier.

Notice sur l'exposition archéologique et artistique de Moulins, en 1862.

Le système métrique français; le système légal des poids et mesures, par M. S. Benoit.

Rapport sur l'exposition de 1862 (à Liége), par M. Jules Helbig.

Le progrès au 19e siècle, par M. Emile Lhoest.

Rapport général sur les travaux des Conseils d'hygiène publique et de salubrité du Département de la Meurthe, pendant les années 1860 et 1861, par M. Demange. Tome VI.

Mémoire d'un voyage à pied dans la Suisse, le Tyrol, l'Autriche et le Nord de l'Italie ; Considérations sur un projet de chemin de fer (Comité de Gérardmer), par M. Chanony.

Les économistes appréciés, ou nécessité de la protection, par M. Protin.

Collection de plombs historiés trouvés dans la Seine. 1re série. Mereaux des corporations des métiers, par M. Arthur Forgeais.

M. de Gasparin, par M. Barral.

Fouilles de Neuvy-sur-Baranjon, réponse à M. Léon Renier, par M. Boyer.

Le Verrier du XIXe siècle, par M. Flamm.

TABLEAU DES MEMBRES

COMPOSANT

L'ACADÉMIE DE STANISLAS [1]

SUIVANT L'ORDRE DE RÉCEPTION.

(JUILLET 1863.)

BUREAU.

Président : M. le baron DE SAINT-VINCENT.
Vice-Président : M. LACROIX.
Secrétaire perpétuel : M. Edmond SIMONIN.
Secrétaire annuel : M. DE MARGERIE.
Bibliothécaire-Archiviste : M. SOYER-WILLEMET.

MEMBRES HONORAIRES.

1859. 7 Janv. M. le comte de SAINT-MAURIS, ancien Introducteur des Ambassadeurs (Titulaire depuis le 7 mars 1856).

(1) L'académie de STANISLAS fondée à Nancy le 28 décembre 1750 par le Roi de Pologne, duc de Lorraine et de Bar.

1863. 6 Févr. M. Auguste MONNIER, Président de la Société centrale d'Agriculture. (Titulaire depuis le 1er avril 1830).

MEMBRES TITULAIRES.

1822. 7 Févr. M. SOYER-WILLEMET, Bibliothécaire en chef de la ville.

1826. 13 Avril. M. le baron DE DUMAST, ancien Sous-Intendant militaire (Associé depuis le 5 Juin 1817).

1828. 3 Janv. M. GÉRARD-GRANDVILLE, Secrétaire en chef de la Mairie.

1831. 3 Mars. M. PIROUX, Directeur de l'Institution des Sourds-Muets.

1834. 18 Déc. M. REGNEAULT, Professeur de Mathématiques à l'École impériale forestière.

1838. 7 Juin. M. SIMONIN père, Directeur honoraire de l'École de Médecine et de Pharmacie, Correspondant de l'Académie impériale de Médecine.

1840. 5 Mars. M. GODRON, Doyen de la Faculté des Sciences.

1842. 25 Août. M. BEAUPRÉ, Conseiller à la Cour impériale (Associé depuis le 28 Novembre 1839).

10 Nov. M. SCHÜTZ, Homme de lettres.

1843. 19 Janv. M. Edmond SIMONIN, Directeur de l'École de Médecine (Associé depuis le 4 Février 1841).

1844. 4 Janv. M. BLONDLOT, Professeur de toxicologie à l'École de Médecine.

1846. 19 Nov. M. DIGOT, Docteur en Droit (Associé depuis le 11 Novembre 1841).

1849. 1er Fév. M. le comte DE WARREN, homme de lettres (Associé depuis le 18 Mai 1846).

1850. 21 Nov. M. MOREY, Architecte de la ville (Associé depuis le 2 Mai 1850).

19 Déc. M. MARCHAL, Ancien curé de la paroisse Saint-Pierre.

1851. 6 Févr. M. MEAUME, Professeur de Législation et de Jurisprudence à l'Ecole impériale forestière (Associé depuis le 18 Mai 1846).

1852. 24 Juin. M. PAILLART, Premier Président honoraire de la Cour impériale.

1853. 6 Janv. M. DE METZ-NOBLAT, Homme de lettres.

24 Févr. M. le baron DE SAINT-VINCENT, Conseiller à la Cour impériale.

1854. 24 Mars. M. Léon PARISOT, Professeur d'anatomie à l'École de Médecine.

17 Nov. M. BENOIT, Doyen de la Faculté des Lettres (Associé depuis le 7 Janvier 1847).

1855. 2 Févr. M. NICKLÈS, Professeur de Chimie à la Faculté des Sciences.

M. BURNOUF, Professeur de Littérature ancienne à la Faculté des Lettres.

M. LACROIX, Professeur d'Histoire à la Faculté des Lettres.

27 Avril. M. CHAUTARD, Professeur de Physique à la Faculté des Sciences.

1856. 18 Janv. M. LEMACHOIS, Homme de lettres.

1857. 22 Janv. M. A. DE MARGERIE, Professeur de Philosophie à la Faculté des Lettres. (Associé depuis le 10 Juillet 1856).

1858. 24 Déc. M. Duchesne, Professeur au Lycée impérial (Associé depuis le 14 mai 1858).

1859. 7 Janv. M. Lafon, professeur de mathématiques à la Faculté des Sciences (Associé depuis le 14 mai 1858).

1860. 5 Fév. M. Renard, Professeur de Mathématiques à la Faculté des Sciences (Associé depuis le 10 déc. 1858).

M. Edouard Cournault, Homme de lettres (Associé depuis le 25 mai 1855).

1862. 7 fév. M. Leupol, Homme de lettres (Associé depuis le 30 décembre 1859).

6 Juin M. Forthomme, Professeur de physique au Lycée impérial (Associé depuis le 20 avril 1860).

1863. 6 Févr. M. Parade, Directeur de l'Ecole impériale forestière.

27 mars. M. Lombard, Avocat à la Cour impériale (Associé depuis le 18 janvier 1861).

— M. E. Chasles, Professeur de littérature étrangère à la Faculté des lettres (Associé depuis le 25 janvier 1863).

ASSOCIÉS-CORRESPONDANTS NATIONAUX (1).

1°

1816. 29 Août. M. Gérardin, Membre de l'Académie impériale de médecine, à Maidières.

---

(1) La Liste des Associés-correspondants nationaux est partagée en deux catégories, conformément à l'art. 1er du Règlement.

La première catégorie comprend les Membres qui résident dans la circonscription de l'ancienne Lorraine; la seconde, les Membres qui ne résident pas dans cette circonscription.

1822. 29 Août. M. DE ROGUIER, Conseiller à la Cour impériale de Nancy.

1825. 1er Déc. M. VEYLAND, Homme de lettres, à Metz.

1829. 2 Avril. M. Constant SAUCEROTTE, Médecin en chef de l'hôpital de Lunéville, Correspondant de l'Académie impériale de médecine.

1835. 26 mars. M. DOCTEUR, Homme de lettres, à Épinal.

1837. 20 Avril. M. Henri HOGARD, Agent voyer en chef du département des Vosges, à Épinal.

7 Juin. M. MAGGIOLO, Inspecteur d'Académie, à Nancy.

1838. 8 Nov. M PUTEGNAT, Docteur en Médecine, à Lunéville, Correspondant de l'Académie impériale de Médecine.

1839. 17 Janv. M. CHATELAIN, Architecte, à Nancy.

Mme Élise VOÏART, à Nancy.

14 Nov. M. CLESSE, Homme de lettres, à Commercy.

1840. 5 Mars. M. VAGNER, Homme de lettres, à Nancy.

19 Mars. M. LEPAGE, Archiviste du département de la Meurthe (Titulaire du 18 novembre 1847, au 18 novembre 1859).

19 Juil. M. MOUGEOT, Docteur en médecine, à Bruyères.

26 Nov. M. JANDEL, Architecte, à Lunéville.

1841. 16 Déc. M. Justin BONNAIRE, Avocat à la Cour impériale de Nancy.

M. GAULARD, Professeur au Collége de Mirecourt.

1842. 12 Mai. M. BERGERY, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences morales et politiques), à Metz.

M. Robert, Intendant militaire à Metz.

1843. 2 Fév. M. l'abbé GUILLAUME, aumônier de la chapelle ducale, à Nancy.

1844. 9 Mai. M. Alfred Mathieux, Conseiller à la Cour impériale de Metz.

20 Juin. M. Dumont, Juge au Tribunal de première instance, à Saint-Mihiel.

1845. 7 Mars. M. Idoux, Professeur de Mathématiques spéciales au Collége de Lunéville.

1846. 18 Mai. M. l'abbé Clouet, Conservateur de la bibliothèque publique de Verdun.

M. Gillet, Vice-Président du Tribunal, à Nancy.

M. Mathieu, Professeur d'histoire naturelle à l'École impériale forestière, à Nancy.

1846. 18 Mai. M. Salmon, Conseiller à la Cour impériale de Metz.

1847. 17 Juin. M. Lebrun, Naturaliste, à Lunéville.

1849. 21 Juin. M. Husson, Géologue, à Toul.

1850. 2 Mai. M. Denys, Avocat à la Cour impériale de Nancy (Titulaire jusqu'au 14 décembre 1854).

5 Déc. M. Chapia, Curé de Vittel (Vosges).

M. l'abbé Régnier, ancien Juge de paix, à Nancy.

M. Alex. Gény, Peintre, à Nancy.

1853. 5 Août. M. Henriot, Juge de paix, à Bar-le-Duc.

1854. 23 Juin. M. de Mardigny, Ingénieur des Ponts et Chaussées, à Bar-le-Duc.

15 Déc. M. Gerson-Lévy, Membre de l'Académie impériale de Metz.

M. le comte Van der Straten-Ponthoz, Membre de l'Académie impériale de Metz.

21 Déc. M. Vuillaume, Professeur au Séminaire de Châtel (Vosges).

M. Chabert, Membre de l'Académie impériale de Metz.

1856. 19 Déc. M. Scoutteten, Médecin principal en retraite, à Metz.

M. Bénard, aîné, Principal du Collége de Sarrebourg (Meurthe).

1858. 8 Janv. M. Paulus, Peintre à Nancy.

1858. 14 Mai. M. Charles Cournault, peintre à Malzéville, près Nancy.

M. Mélin, architecte, Professeur de travaux graphiques, à Nancy.

10 Déc. M. Alfred Claudel, Homme de lettres, à Epinal.

M. Bloch, Manufacturier à Tomblaine, près Nancy.

1859. 25 Avril. M. Perrot, ancien Principal, à Nancy.

7 Mai. M. Clarinval, Professeur à l'Ecole d'application de l'artillerie et du génie à Metz.

M. Louis Lallement, Avocat à la Cour impériale de Nancy.

20 Avril. M. Henry, Professeur d'Histoire au Lycée Impérial de Nancy.

23 Nov. M. Terquem, Administrateur du Musée géologique, à Metz.

1861. 18 Janv. M. Chapellier, Instituteur à Epinal.

21 Juin. M. le comte de Puymaigre, Homme de lettres, à Metz.

1862. 21 fév. M. Fervel, Chef de bataillon du génie, chef du service à Langres.

M. Bretagne, Directeur des contributions directes, à Nancy.

7 mars. M. Berlet, Avocat à la Cour impériale.

4 avril. M. Deblaye, curé à Imling (Meurthe).

4 juillet. M. Sellier, Peintre, à Rome.

1er Août. M. Poincaré, Professeur de physiologie à l'Ecole de Médecine de Nancy.

— M. Hégewald, Professeur de langues vivantes au Lycée impérial de Nancy.

1865. 25 Janv. M. Liégeois, Docteur en droit, à Nancy.

1er mai. M. le vicomte de Ludres.

24 Juill. M. Lambert, Homme de lettres, à Nancy.

2e

1806. 8 Fév. M. Gueneau d'Aumont, Professeur honoraire de Faculté, à Dijon (Titulaire jusqu'au 14 Décembre 1809).

1813. 1er Juil. M. Girard, Docteur en Médecine, à Lyon.

5 Déc. M. Morkau de Jonnès, Membre de l'Institut (Académie des Sciences morales et politiques), à Paris.

1820. 9 Nov. M. Herpin, Docteur en Médecine, à Paris.

1821. 1er Févr. M. Thiriet, Professeur à la Faculté de Droit de Strasbourg (Titulaire jusqu'en septembre 1830).

15 Mars. M. Fée, Professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

M. Villermé, Membre de l'Institut (Académie des Sciences morales et politiques), à Paris.

1823. 17 Avril. M. Monfalcon, Docteur en Médecine, à Lyon.

8 Juil. M. Deshayes, Docteur en Médecine et Naturaliste, à Paris.

1825. 14 Juil. M. Alexis Donnet, Ingénieur-Géographe, à Paris.

3 Août. M. Nicot, ancien Recteur de l'Académie de Nîmes.

1828. 7 Févr. M. Charles Malo, Homme de lettres, à Paris.

3 Avril. M. César Moreau, Directeur de l'Académie de l'industrie, à Paris.

1830. 7 Janv. M. Léonard Chodzko, Historien, à Paris.

13 Mars. M. Gatien Arnoult, Professeur de Philosophie à la Faculté des Lettres de Toulouse (Titulaire jusqu'en novembre 1830).

1832. 2 Févr. M. Berger de Xivrey, Membre de l'Institut (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres), à Paris.

2 Fév. M. Girardin, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences), Doyen de la Faculté des Sciences, à Lille.

1833. 3 Avril. M. Perron, Chef de Section au Ministère d'État, à Paris (Titulaire jusqu'en septembre 1834).

1835. 26 Mars. M. de Saulcy, Membre de l'Institut (Académie des Inscriptions et belles Lettres), Conservateur du Musée d'artillerie, à Paris.

1836. 10 Nov. Mgr. Delalle, Evêque de Rhodez.

24 Nov. M. Person, ancien Doyen de la Faculté des Sciences de Besançon, à Paris.

13 Avril. M. Franck, Membre de l'Institut (Acad. des Sciences morales et politiques), (Titulaire jusqu'au 8 novembre 1838).

18 Mai. M. Martin-Saint-Ange, Docteur en Médecine, à Paris.

1838. 5 Avril. M. VIOLETTE, Commissaire en chef des poudres et salpêtres, à Lille.

1839. 10 Janv. M. BOILEAU, Chef d'Escadrons d'artillerie, à Thionville.

1839. 2 Mai. M. BÉNARD, Professeur de Philosophie au Lycée Saint-Louis (Titulaire depuis le 14 novembre 1839 jusqu'en novembre 1840).

18 Juil. M. ROLLET, Médecin en chef de l'Hôpital militaire de Bordeaux (Titulaire jusqu'au 10 novembre 1842).

1er Avril. Mme Fanny DÉNOIX DES VERGNES, à Beauvais.

29 Août. M. RIANT, Aumônier du Lycée, à Strasbourg.

1840. 16 Janv. M. THEIL, Professeur au Lycée Saint-Louis, à Paris.

6 Févr. Mme Amable TASTU, à Paris.

7 Mai. M. GINDRE DE MANCY, Littérateur, à Paris.

18 Juin. M. JOGUET, Proviseur du Lycée, à Orléans (Titulaire jusqu'en Février 1852).

20 Août. M. DE CAUMONT, Correspondant de l'Institut (Académie des Inscriptions et belles Lettres), à Caen.

3 Déc. M. Jacques BRESSON, Publiciste, à Paris.

M. PERREY, Professeur à la Faculté des Sciences, à Dijon.

1841. 7 Janv. M. JARDOT, ancien Chef d'escadrons au corps d'État-major, à Paris.

26 Août. M. MOIGNO, Mathématicien, à Paris.

18 Nov. M. MILLER, Bibliothécaire du Corps législatif, à Paris.

16 Déc. M. Raymond THOMASSY, ancien Élève de l'École des chartes, à Paris.

1842. 17 Mars. M. Grenier, Professeur à la Faculté des Sciences et à l'École de Médecine, à Besançon.

7 Avril. M. le marquis de Roys, Géologue, à Paris.

1843. 5 Janv. M. Archambault, Docteur en médecine, à Paris (Titulaire jusqu'en juillet 1848).

2 Mars. M. Magin-Marrens, Recteur de l'Académie de Rennes (Titulaire jusqu'en septembre 1846).

16 Mars. M. Liouville, Membre de l'Institut (Académie de Sciences), à Paris.

7 Déc. M. Hubert-Valleroux, Docteur en Médecine, à Paris.

1844. 22 Févr. M. Levallois, Inspecteur-général des mines (Titulaire jusqu'en avril 1848), à Paris.

4 Juillet. M. Guillaume, Docteur en médecine, à Dole (Jura).

14 Nov. M. Lubanski, Docteur en médecine, à Nice (Alpes-Maritimes).

14 Déc. Mgr Cruice, Evêque de Marseille.

M. Hermite, Mathématicien, à Paris.

1847. 17 Juin. M. le comte Léonce de Lambertye, au château de La Chaltrait, près d'Épernay (Marne).

5 Août. M. Caresme, Recteur de l'Académie de Besançon. (Titulaire jusqu'en Décembre 1851).

1847. 25 Déc. M. Delezenne, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences), à Lille.

M. Serret, Mathématicien, à Paris.

M. Aymar-Bression, Homme de lettres, à Paris.

1849. 21 Juin. M. Jules Guérin, Membre de l'Académie impériale de Médecine, à Paris.

5 Déc. M. Flourens, Membre de l'Académie Française, Secrétaire-perpétuel de l'Académie des Sciences, à Paris.

M. Barthélemy de Beauregard, Chanoine honoraire de Reims, à Paris.

1852. 8 Janv. M. Ath. Renard, Médecin-Inspecteur des eaux, à Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne).

M. G. Boulangé, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées à Napoléonville.

M. Lucien Coutant, Président de la Société de Sphragistique, à Paris.

1er Avril. M. Planchon, Directeur de l'Ecole supérieure de pharmacie à Montpellier, (Titulaire jusqu'au 23 Avril 1853).

M. Guillemin, Recteur de l'Académie de Douai (Titulaire jusqu'au 14 septembre 1853).

16 Déc. M. Morel, Médecin en chef de l'Asile d'aliénés de Saint-Yon, à Rouen.

M. Henri d'Arbois de Jubainville, Archiviste du département, à Troyes (Aube).

1853. 5 Août. M. Colson, Docteur en médecine, à Noyon.

5 août. M. Grellois, Secrétaire du Conseil de santé des armées, à Paris.

1854. 23 Juin. M. Berville, ancien Président de chambre à la Cour impériale de Paris.

1854. 23 Juin. M. Dupuis, Conseiller à la Cour impériale d'Orléans.

M. Guillory aîné, Président de la Société industrielle, à Angers.

15 Déc. M. Constant Dubos, Docteur en médecine, à Paris.

M. Armandi, Général, Bibliothécaire du palais de Saint-Cloud.

1855. 16 Fév. M. Saudbreuil, Procureur général à Amiens (Titulaire jusqu'au 31 octobre 1855).

M. Mézières, Professeur de Littérature étrangère à la Faculté des Lettres de Paris (Titulaire jusqu'au 6 décembre 1861).

30 Mars. M. Lemoine, Professeur de philosophie à la Faculté des Lettres de Bordeaux (Titulaire jusqu'au 7 janvier 1856).

25 mai. M. Séguin, Professeur de physique à la Faculté des Sciences, à Grenoble.

M. Nicklès, Pharmacien, à Benfeld (Bas-Rhin).

M. E. de Barthelémy, Correspondant des Comités historiques (Marne).

21 Déc. M. Garcin de Tassy, Membre de l'Institut (Académie des Inscriptions et belles Lettres), à Paris.

M. Bergmann, Professeur à la Faculté des Lettres, à Strasbourg.

M. Robin (Edouard), Professeur de Chimie, à Paris.

1857. 10 juil. M. Cap, Directeur du Journal de Pharmacie et de Chimie, à Paris.

M. Cherbonneau, Professeur de langue arabe, à la chaire de Constantine (Algérie).

1857. 18 juil. M. Bernot, Professeur au Lycée de Langres (Haute-Marne).

1858. 14 Mai. M. Braun, Président du Consistoire supérieur et du Directoire de l'Eglise de la confession d'Ausbourg, à Strasbourg.

1859. 7 Janv. M. DE CHERRIER, Membre de l'Institut (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres), à Paris.

21 janv. M. GOMONT, Homme de lettres, à Paris.

30 Déc. M. FLOQUET, Correspondant de l'Institut (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres), à Paris.

1860. 9 Nov. M. GUILLEMIN, Professeur agrégé près la Faculté de médecine de Paris.

22 déc. M. l'Abbé LOYSON, à Bordeaux (Gironde).

1861. 24 Mai. M. SIMONNET, Substitut du Procureur impérial, à Dijon (Côte-d'Or).

24 Mai. M. CARNANDET, Bibliothécaire de la ville de Chaumont (Haute-Marne).

9 Août. Mme Esther SEZZI, à Paris.

6 Déc. M. LEFÈVRE-BRIART, à Launois-sur-Vence (Ardennes).

1862. 2 Mai. M. JOLY, Professeur à la Faculté des Sciences de Toulouse.

20 Juin. M. GOGUEL, Directeur du gymnase protestant à Strasbourg.

4 Juillet. M. Frédéric PASSY, Professeur d'Economie politique à Paris.

1863. 6 fév. ALEXANDRE, Vice-Président du Tribunal de la Seine (Titulaire depuis le 7 mars 1862).

1er mai. M. CLÈRE, sculpteur à Paris.

3 Juillet. M. BOUCHER DE CRÈVECOEUR DE PERTHES, à Abbeville (Somme).

ASSOCIÉS-CORRESPONDANTS ÉTRANGERS.

1820. 9 Nov. M. RANZANI, Prof. d'Histoire naturelle, à Bologne.

1822. 14 Nov. M. DE BLARAMBERG, Conseiller d'État, à Odessa.

1823. 28 Août. M. Robley-Dunglisson, Docteur en médecine, à Charlottsville (Virginie).

1828. 3 Janv. M. le vicomte de Kerckhove, dit de Kirckhoff, Docteur en médecine, à Anvers.

3 Avril. M. La Roche, Docteur en médecine, à Philadelphie.

1829. 8 Janv. M. Heyfelder, Médecin de Mme la Princesse de Hohenzollern-Siegmaringen, à Trèves.

3 Déc. M. Glorsener, Professeur de Physique, à Liége.

1834. 18 Déc. M. Van Honsebrouck, Docteur en médecine, à Anvers.

1835. 8 Janv. M. Quételet, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences morales et politiques), à Bruxelles.

26 Mars. M. Carmoly, ancien Grand Rabbin de Belgique, à Bruxelles.

1836. 10 Mars. M. le chevalier Antinori, Directeur du Musée d'histoire naturelle et de physique de Florence.

1838. 15 Mars. M. Alphonse de Candolle, Directeur du Jardin de Botanique de Genève.

1839. 22 Août. M. Philippe Van der Maelen, Fondateur et propriétaire de l'établissement géographique de Bruxelles.

1840. 5 Mars. M. le vicomte de Santarem, Correspondant de l'Institut (Académie des Inscriptions et belles Lettres), à Paris.

1842. 4 Août. M. Thiéry, Docteur en médecine, à la Nouvelle-Orléans.

1844. 4 Janvier. M. Van-Hasselt, historien, à Bruxelles.

18 Janv. M. Wartmann, Professeur de Physique à l'Académie de Genève.

22 Août. M. Pierre Savi, Direct. du Jardin botanique de Pise.

1845. 14 Déc. M. DE LARIVE, ancien Professeur de physique, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences), à Genève.

1847. 23 Déc. M. l'abbé ZANTEDESCHI, Professeur de physique, à l'Université de Padoue.

1850. 5 Déc. M. le Chevalier de LE BIDART DE THUMAIDE, Magistrat honoraire de 1re classe à Liége.

M. KARSTEN, Docteur en philosophie, secrétaire de la Société de physique de Berlin.

1853. 7 Avril. M. REUTER, Direct. du Jardin botanique de Genève.

16 Déc. M. N. PICCOLOS, Helléniste, à Paris.

M. F. FROCHEUR, Conservateur-Adjoint des manuscrits de la Bibliothèque Royale, à Bruxelles.

1855. 21 Déc. M Ulysse CAPITAINE, Secrétaire de l'Institut archéologique de Liége.

1856. 5 Déc. M. BROSSET, Membre de l'Académie impériale, à Saint-Pétersbourg.

5 Déc. M. DE BERG, Conservateur de la bibliothèque du jardin botanique impérial, à Saint-Pétersbourg.

19 Déc. M. PAQUES, Professeur à l'Athénée royal, à Liége.

1857. 23 janv. M. HAIDINGER, Président de l'Académie impériale géologique, à Vienne.

1858. 10 Déc. M. LE BARON DE KUSTER, Directeur du Jardin impérial de botanique de Saint-Pétersbourg.

10 Déc. M. FORCHHAMMER, professeur à l'Université de Kiel.

30 Déc. M. NÈVE, Professeur à l'Université de Louvain.

1860. 20 Avril. M. VOLPICELLI, Professeur de Physique, à Rome.

1861. 19 juillet. M. NAMUR, Docteur en médecine, professeur à l'Athénée de Luxembourg.